

Burundi



**Enquête Nationale
Agricole du Burundi**

**Campagne
2012-2013**

REPUBLIQUE DU BURUNDI



Ministère des Finances et de la
Planification du Développement
Economique

Institut de Statistiques et d'Etudes
Economiques
du Burundi
(ISTEEBU)

Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage

Direction Générale de la Planification
Agricole et de l'Elevage
(DGP AE)

Direction des Statistiques et
Informations Agricoles
(DSIA)

ENQUETE NATIONALE AGRICOLE DU BURUNDI 2012-2013

Résultats de la campagne agricole



Avril 2014

Préface

Après la réalisation de la première Enquête Nationale Agricole du Burundi (ENAB) au cours de la campagne 2011-2012, il était important d'actualiser les résultats pour éviter la rupture des données liées aux variables de conjoncture (superficies, productions, rendements, intrants, cheptel, etc.). A cet effet, le Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage, en collaboration avec le Ministère des Finances et de la Planification du Développement Economique, a organisé l'actualisation de l'ENAB pour la campagne agricole 2012-2013.

Cette opération a été réalisée par le biais de l'Institut de Statistiques et d'Etudes Economiques du Burundi (ISTEEBU) et de la Direction des Statistiques et Informations Agricoles (DSIA), avec l'appui technique de l'Agence Européenne pour le Développement et la Santé (AEDES), et avec l'appui financier du Royaume de Belgique à travers le Programme d'Appui Institutionnel et Opérationnel au Secteur Agricole (PAIOSA) de la Coopération Technique Belge (CTB), de l'Union Européenne à travers le Programme pour la Sécurité Alimentaire et Nutritionnelle (PROSANUT) et de l'Etat Néerlandais.

Ce rapport vient donc répondre au souci du gouvernement du Burundi de disposer de données statistiques fiables pouvant permettre d'apprécier les performances réalisées d'une part, et d'orienter les décisions politiques sectorielles d'autre part.

Les principaux indicateurs portent essentiellement sur l'aspect démographique des ménages agricoles, les superficies emblavées et les productions de la campagne agricole 2012-2013.

Ainsi, ce travail est le fruit des efforts conjugués du comité de pilotage, du comité technique, de l'équipe de supervision, l'équipe de contrôle et des enquêteurs, ayant abouti à la collecte, le traitement, l'analyse et la rédaction du présent rapport.

Au terme de ce travail, nous saisissons cette opportunité pour exprimer notre profonde gratitude à l'endroit du Royaume de Belgique, de l'Union Européenne et de l'Etat Néerlandais pour leur soutien technique et financier.

Que tous ceux qui ont contribué à l'exécution de cette enquête à travers l'assistance technique, le pilotage, la coordination, le suivi et la disponibilité à la collecte trouvent ici l'expression de nos remerciements. Nous leur sommes particulièrement reconnaissants pour leur abnégation et les encourageons à continuer de l'avant dans l'intérêt de la nation.

<p>La Ministre de l'Agriculture et de l'Elevage</p>  <p>Ir. Odette KAYITESI</p> 	<p>Le Ministre des Finances et de la Planification du Développement Economique</p>  <p>Hon. Tabu Abdallah MANUKIZA</p> 
--	--

Sommaire

PREFACE	IV
SOMMAIRE	V
LISTE DES ABREVIATIONS	1
CONCEPTS ET DEFINITIONS	2
RESUME EXECUTIF	3
PRINCIPAUX INDICATEURS	6
1. APERÇU METHODOLOGIQUE	8
1.1. OBJECTIFS DE L'ENQUETE	8
1.2. PLAN DE SONDAGE.....	8
1.2.1. <i>Structure de l'échantillon et bases de sondage</i>	8
1.2.2. <i>Taille de l'échantillon</i>	8
1.3. ORGANISATION DE LA COLLECTE	9
1.3.1. <i>Cadre organisationnel de l'enquête</i>	9
1.3.2. <i>Supports de collecte</i>	9
1.3.3. <i>Déroulement des opérations</i>	10
1.4. TRAITEMENT DES DONNEES.....	10
2. CARACTERISTIQUES DES MENAGES AGRICOLES	11
2.1. CARACTERISTIQUES DEMOGRAPHIQUES DES MENAGES	11
2.1.1. <i>Répartition des chefs de ménages agricoles par sexe</i>	13
2.1.2. <i>Taille moyenne du ménage agricole selon le sexe du chef de ménage</i>	13
2.1.3. <i>Age moyen des chefs de ménage agricole par sexe</i>	15
2.1.4. <i>Répartition des chefs de ménage agricole par tranche d'âge</i>	16
2.2. CARACTERISTIQUES DEMOGRAPHIQUES DE LA POPULATION AGRICOLE	17
2.2.1. <i>Répartition de la population agricole selon la connaissance du kirundi et autres langues</i>	19
2.2.2. <i>Répartition de la population agricole selon l'état matrimonial</i>	20
3. CARACTERISTIQUES DES CHAMPS ET PARCELLES	22
3.1. CARACTERISTIQUES DES CHAMPS ET DES PARCELLES EXPLOITES.....	22
3.2. SYSTEME D'EXPLOITATION DES PARCELLES	26
3.2.1. <i>Mode d'acquisition</i>	26
3.2.2. <i>Gestion des parcelles interne aux ménages</i>	27
3.2.3. <i>Dispositifs antiérosifs</i>	28
3.3. TYPE DE CULTURES PRATIQUEES AU COURS DES TROIS SAISONS.....	30
3.3.1. <i>Structure de la superficie cultivée par saison et par relief</i>	30
4. CARACTERISTIQUES DES DIFFERENTES FILIERES	36
4.1. SUPERFICIE TOTALE DES CULTURES VIVRIERES PAR SAISON	36
4.1.1. <i>Superficie par région naturelle</i>	36
4.1.2. <i>Superficie par province</i>	37
4.2. PRODUCTION TOTALE DES CULTURES VIVRIERES.....	37
4.3. CEREALES.....	41
4.3.1. <i>Superficies</i>	41
4.3.2. <i>Rendements</i>	48
4.3.3. <i>Productions des céréales</i>	53
4.4. LEGUMINEUSES	61
4.4.1. <i>Superficies</i>	61
4.4.2. <i>Rendements</i>	69
4.4.3. <i>Productions</i>	74

4.5.	BANANE	83
4.5.1.	<i>Superficies</i>	83
4.5.2.	<i>Rendements</i>	90
4.5.3.	<i>Productions</i>	94
4.6.	TUBERCULES ET RACINES	99
4.6.1.	<i>Superficies</i>	99
4.6.2.	<i>Rendements</i>	108
4.6.3.	<i>Productions</i>	114
4.7.	OLEAGINEUX.....	124
4.7.1.	<i>Superficies</i>	124
4.7.2.	<i>Rendements</i>	128
4.7.3.	<i>Productions</i>	130
5.	COMPARAISON DES SUPERFICIES ET DES PRODUCTIONS DES CAMPAGNES AGRICOLES 2011-2012 ET 2012-2013	135
5.1.	SUPERFICIES.....	135
5.1.1.	<i>Superficies totales</i>	135
5.1.2.	<i>Superficies des céréales</i>	135
5.1.3.	<i>Superficies des légumineuses</i>	136
5.1.4.	<i>Superficies des bananes</i>	137
5.1.5.	<i>Superficies des tubercules et racines</i>	137
5.1.6.	<i>Superficies des oléagineux</i>	138
5.2.	PRODUCTIONS	139
5.2.1.	<i>Productions totales</i>	139
5.2.2.	<i>Productions des céréales</i>	140
5.2.3.	<i>Productions des légumineuses</i>	141
5.2.4.	<i>Productions des bananes</i>	142
5.2.5.	<i>Productions des tubercules et racines</i>	142
5.2.6.	<i>Productions des oléagineux</i>	143
6.	CHEPTELRATTACHE AUX MENAGES AGRICOLES	144
6.1.	ESTIMATION DU CHEPTEL EN UNITE DE BETAIL TROPICAL (UBT).....	144
6.1.1.	<i>Bovins</i>	148
6.1.2.	<i>Bœufs de traction</i>	150
6.1.3.	<i>Petits ruminants (Ovins et Caprins)</i>	150
a)	Caprins	150
b)	Ovins	151
7.	ACCES AUX RESSOURCES PRODUCTIVES	153
7.1.	UTILISATION DES INTRANTS.....	153
7.1.1.	<i>Fumure organique</i>	153
7.1.2.	<i>Compostières</i>	154
7.1.3.	<i>Semences et plants améliorés et locaux</i>	155
7.1.4.	<i>Produits phytosanitaires</i>	156
7.1.5.	<i>Engrais chimiques</i>	157
7.2.	ORGANISATIONS DES PRODUCTEURS.....	158
8.	ANNEXE 1 : NOTE SUR L'ESTIMATION DES SUPERFICIES ET PRODUCTIONS	160
8.1.	ESTIMATION DE LA SUPERFICIE PAR CULTURE	160
8.2.	ESTIMATION DE LA PRODUCTION.....	161
9.	ANNEXE 2 : TAUX DE CONVERSION EN EQUIVALENT CEREALE	162
10.	ANNEXE 3 : ERREURS DE SONDAGE	164
10.1.	SAISON A.....	164
10.2.	SAISON B	166
10.3.	SAISON C	169

Liste des abréviations

CM	:	Chef de ménage
DSIA	:	Direction des Statistiques et Informations Agricoles
ENAB	:	Enquête Nationale Agricole du Burundi
FBu	:	Franc burundais
GPS	:	Global Position System
ISABU	:	Institut des Sciences Agronomiques du Burundi
ISTEEBU	:	Institut de Statistiques et d'Etudes Economiques du Burundi
MINAGRIE	:	Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage
OP	:	Organisation professionnelle
PNIA	:	Programme National d'Investissement Agricole
RGPH	:	Recensement Général de la Population et de l'Habitat
UP	:	Unité primaire
US	:	Unité secondaire
UBT	:	Unité de bétail tropical
ZD	:	Zone de dénombrement

Concepts et définitions

Ménage : Le ménage au sens de cette enquête est un ensemble de personnes vivant généralement (mais pas nécessairement) sous un même toit et reconnaissant l'autorité d'une seule personne appelée chef de ménage. Ces personnes, appelées membres du ménage, partagent les repas ensemble. Le ménage comprend aussi des personnes qui sont temporairement absentes (comptant revenir avant la fin de la saison).

Ménage agricole : C'est un ménage qui possède une exploitation agricole.

Exploitation agricole : est un ensemble de terres et/ou d'autres moyens qui sont utilisés par le ménage pendant une année ou une saison pour produire, pour son propre compte, des produits agricoles au sens large comme des vivres, du bétail, des poissons, du miel, du bois, etc.

Chef de ménage: C'est la personne qui coordonne les activités de production et d'utilisation des ressources. Il n'est pas forcément le plus âgé du ménage.

Population agricole : L'ensemble de la population vivant dans les ménages agricoles

Champ : Les terres d'une exploitation comprennent généralement plusieurs morceaux de terre. Quand les morceaux de terre sont contigus, elles forment ce qu'on appelle « un champ ». Un champ traversé par un chemin de petite dimension ne doit pas être compté pour deux. Il est généralement délimité par des limites naturelles (sentier, cours d'eau, haies vives, l'exploitation d'un autre ménage, etc.).

Parcelle : La parcelle est une partie du champ d'un seul bloc et occupée par une seule culture ou un mélange de cultures (association) semées à des dates rapprochées. Si un champ ne contient pas de cultures, il sera considéré comme composé d'une seule parcelle en cours de préparation ou occupé par une activité donnée (jachère, pâturage, habitation etc.). Un champ peut donc comprendre une seule ou plusieurs parcelles. Exemple de parcelles : une parcelle de patates douces, une parcelle de maïs-sorgho-haricots.

N.B: Les passages et pistes traversant la parcelle font partie intégrante de celle-ci.

Responsable de la parcelle: C'est la personne qui s'occupe des travaux (labour, semis, récolte) sur la parcelle et de l'utilisation des récoltes.

Gestion collective ou individuelle: Une parcelle est dite collective si tous les membres actifs du ménage sont tenus d'y travailler en priorité. Toute parcelle qui n'est pas collective est dite parcelle individuelle c'est à dire exploitée par un seul membre de ménage.

NB : Le chef de ménage est le responsable des parcelles collectives. Il peut disposer aussi de parcelles individuelles.

Encadrement : Perception des membres des ménages de l'effectivité de l'encadrement assuré par l'Etat ou les ONG/Projets ;

Semences et plants améliorés : Les semences et plants améliorés sont des semences importées ou produites par des maisons spécialisées ou par des producteurs semenciers certifiés et vendues par les maisons de commerce ou fournies par les structures d'encadrement et ONG.

Métayage : Mode d'exploitation par lequel l'exploitant donne une partie de sa récolte au propriétaire du champ.

Loyer fixe : C'est le cas où l'exploitant et le propriétaire se sont entendus sur une rémunération quel que soit le niveau de la récolte.

Mode traditionnel : Travail effectué par la force humaine seulement.

Mode attelé (*madudu*), Travail effectué avec l'aide d'un animal qui tire une charrue.

Culture ou labour mécanisé : Fait appel à des machines motorisées.

Résumé exécutif

L'Enquête Nationale Agricole du Burundi (ENAB) 2012-2013 est une enquête par sondage à deux degrés qui couvre toutes les provinces (sauf Bujumbura mairie). Au premier degré, 320 zones de dénombrement (ZD) ont été tirées à probabilités inégales à raison de 20 ZD par province. Dans chaque ZD échantillon quatre ménages ont été sélectionnés à probabilités égales. La taille totale de l'échantillon est de 1.280 ménages. L'enquête couvre la campagne agricole 2012-2013 (septembre 2012 à Août 2013) qui est composée de trois saisons (A, B et C). La saison A va du 16 septembre 2012 au 15 février 2013 ; la saison B couvre la période allant du 16 février au 15 juin 2013 et la saison C va du 16 juin au 15 septembre 2013. Chaque production a été reportée dans l'enquête (saison A, B et/ou C) en fonction de son calendrier de réalisation sur le terrain. Les résultats contenus dans ce rapport concernent toute la campagne agricole 2012-2013. Cette enquête fait suite à une première enquête nationale agricole réalisée au cours de la campagne 2011-2012.

Les principaux résultats montrent que :

- L'effectif des ménages agricoles du Burundi est estimé à 1.556.529 dont 78% sont dirigés par des hommes et 22% dirigés par des femmes (21,5%). La taille moyenne d'un ménage agricole est de 5,1 personnes. Cette taille est de 5,4 personnes dans les ménages dirigés par des hommes et de 3,9 personnes pour les ménages dirigés par des femmes ;
- L'âge moyen des chefs de ménage est de 43,6 ans dont 41,3 ans pour les hommes et 51,9 ans pour les femmes ;
- La population agricole¹ burundaise est estimée à 7.910.953 personnes. Elle est composée de 47,7% d'hommes et de 52,3% de femmes ;
- La densité de la population vivant dans les ménages agricoles est estimée à 305,9 personnes au km². Cette densité connaît d'importantes variations selon la province considérée. La densité la plus faible est enregistrée à Cankuzo (128,9 habitants au km²) et la plus élevée est observée à Muramvya (482,6 habitants au km²) ;
- La superficie cultivée dans les marais (représentant 3,8% de la superficie totale cultivée en saison A, 3,6% de celle de la saison B et 9,8% de celle de la saison C) est passée de 15.933 ha au cours de la saison A, à 15.865 ha en saison B puis à 33.863 ha pendant la saison C, soit plus du double de chacune des deux autres saisons ;
- Au cours de la saison A, les parcelles en cultures pures représentent 30,4% des parcelles qui portent des cultures vivrières contre 37% en saison B et 49,8% en saison C contre 69,6% en saison A pour les cultures associées, 63% pendant la saison B et 50,2% au cours de la saison C ;
- La superficie totale des cultures vivrières pendant la campagne agricole 2012-2013 est de 1.205.749 ha². Cette superficie se compose de 419.095 ha (34,8%) en saison A, 441.606 ha (36,6%) pendant la saison B, et 345.048 (28,6%) au cours de la saison C ;
- Au cours de toute la campagne agricole 2012-2013, la superficie des parcelles occupées en culture pure et principale par des céréales au cours des trois saisons a été estimée à 206.139 ha (17,1%), celle des légumineuses à 350.648 ha (29,1%). Les bananes ont occupé 175.553 ha (14,6%), les tubercules et racines 443.225 ha (36,8%) et les oléagineux 30.184 ha (2,5%) ;
- La production totale de céréales est 243.553 tonnes, Celle des légumineuses est 258.762 tonnes. Cette production est de 2.235.697 tonnes pour la banane, de 3.333.042 tonnes pour les tubercules et racines et les oléagineux ont totalisé une production de 19.051 tonnes ;
- La production totale des cultures vivrières de la campagne agricole 2012-2013 a été estimée à 2.055.440 tonnes équivalent céréale³, (dont 30,2% proviennent de la saison A, 42,6% de la

¹ La population agricole est définie comme étant l'ensemble des membres des ménages agricoles

² Cette superficie est beaucoup supérieure à la superficie physique cultivée car une grande partie des parcelles a été cultivée pendant les trois saisons.

saison B et 27,2% de la saison C), soit en moyenne 1.320,5 kg équivalent céréale (KEC) par ménage agricole composée de 399,3 KEC provenant de la saison A, 562,4 KEC de la saison B et 358,8 KEC de la saison C. Cette moyenne correspond à 407 jours de consommation par personne ;

- Au niveau national, le cheptel rattaché aux ménages agricoles a été estimé à 640.304 bovins, 2.348.977 caprins, 405.715 ovins, 435.744 porcins, 291.844 lapins, 944.752 cobayes, 1.979.099 volailles totalisant 826.909 UBT⁴, (54,2 % de bovins, 28,4 % de caprins, 10,5 % de porcins, 4,9 % d'ovins, 1,2 % de volaille, 0,6 % de cobayes et 0,2 % de lapins), soit 0,53 UBT en moyenne par ménage pour l'ensemble du pays ;
- Il y a 37,6% de ménages agricoles) possèdent et utilisent des compostières dans leurs exploitations, 8,3% qui en disposent mais ne s'en servent pas contre 54,1% qui ne possèdent pas du tout ;
- Au cours de la saison A, les proportions de ménages utilisant les semences améliorées sont faibles pour les principales cultures :: haricot (1,4%), maïs (0,8%), Riz (0,1%), pomme de terre (0,2%), manioc (2,3%) ; banane (1%). Cette faiblesse a été aussi observée pendant la saison B. avec des taux estimés à 1,6% pour le haricot, 7,2% pour le maïs, 5,8% pour le riz, 4,6% pour la pomme de terre, 21,6% pour le manioc, 26,1% pour la banane. Tout comme dans les deux autres saisons, on également une faible utilisation des semences améliorées pendant la saison C des taux de 0,3% pour le haricot, 0,8% pour le manioc, 0,3% pour la banane, 0,1% pour le maïs, 0,6% pour le riz et 0,6% pour la pomme de terre ;
- La proportion nationale des ménages agricoles qui ont utilisé des produits phytosanitaires a été estimée au cours de la saison A à 6,9%, pendant la saison B à 5,6% et à 2,9% en saison C. Celle des ménages qui ont utilisé des engrais chimiques a été estimée à 31,4% en saison A, pendant la saison B à 37,3% et au cours de la saison C à 10,2% ;
- Les proportions des ménages agricoles qui ont adhéré à une organisation professionnelle (OP) sont de 13,8% en saison A, 9,2% pendant la -saison B et 12,8% au cours de la saison C ;
- En saison A, le taux d'encadrement des ménages est de 9,1%. Ce taux enregistré au cours de la saison B est de 10,5% et de 9,6% pendant la saison C ;
- Une diminution de 0,4% des superficies totales des cultures vivrières a été enregistrée entre les deux campagnes agricoles 2011-2012 (1.210.605 ha) et 2012-2013 (1.205.789 ha). Au niveau des différents groupes, il y eu une diminution pour les céréales (-7,4%), les légumineuses (-0,9%) et les banane (-1,4%) d'une part et une augmentation pour les tubercules et racines (3,7%) et les oléagineux (5,6%) d'autre part ;
- La campagne agricole 2012-2013 a enregistré une importante production totale de 2.055.441 Equivalents. Tonne Céréales (ETC) comparée à celle de la campagne 2011-2012 (1.413.143 ETC), soit une augmentation de 45,5%. Cette augmentation se reflète au niveau des différents groupes des cultures par de fortes augmentations pour la banane (88,8%), les tubercules et racines (62,5%) et les oléagineux (41,2%). Une augmentation de 9,3% a été observée pour les légumineuses tandis que les céréales ont connu une baisse de 1,1% entre les deux campagnes. Les moyennes nationales de production par ménages sont de 1,321 ETC pour la campagne 2012-2013 et à 0,908 ETC pour la campagne 2011-2012.

³Un équivalent céréales correspond à 1 pour les céréales et pour les autres produits, il est donnée par la formule suivante : Eq.céréales du produit **X (kg)** = [(nombre Cal/kg du produit **X**)/ (nombre Cal/kg céréale)] * **Quantité** du produit à convertir (kg). Les taux de conversion utilisés sont consignés dans un tableau en annexe.

⁴UBT (unité de bétail tropical) : Unité standard (1 UBT est une tête de bétail de 250 kg).
(1 bovin=0,7 UBT ; 1 caprin-ovin=0,1 UBT ; 1 porcine=0,2 UBT ; 1 lapin-cobaye-volaille=0,005 UBT)

Principaux indicateurs

Tableau 1 : Principaux indicateurs des campagnes agricoles 2011-2012 et 2012-2013

Indicateurs	Unité	Campagne agricole 2011-2012			Campagne agricole 2012-2013			Ensemble	Ensemble
		Saison A	Saison B	Saison C	Saison A	Saison B	Saison C	Campagne 2011-12	Campagne 2012-13
Démographie des ménages agricoles									
Ménages agricoles	ménage	1.556.529	1.556.529	1.556.529	1.556.529	1.556.529	1.556.529	1.556.529	1.556.529
Proportion des ménages agricoles dirigés par des hommes	%	78,5	76,7	78,2	78	77,6	77,2	77,8	77,6
Proportion des ménages agricoles dirigés par des femmes	%	21,5	23,3	21,8	22	22,4	22,8	22,2	22,4
Taille moyenne des ménages agricoles	personne	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,2	5,1	5,1
Taille moyenne des ménages agricoles dirigés par des hommes	personne	5,4	5,4	5,5	5,4	5,5	5,5	5,4	5,5
Taille moyenne des ménages agricoles dirigés par des femmes	personne	3,9	4,1	3,8	3,9	3,9	3,8	3,9	3,9
Age moyen des chefs des ménages agricoles	an	42,7	43,1	43,5	43,6	44,1	44,4	43,1	44,0
Age moyen des chefs des ménages agricoles hommes	an	40,4	41	41,4	41,3	41,7	42,2	40,9	41,7
Age moyen des chefs des ménages agricoles femmes	an	51,1	50,3	51,1	51,9	52,3	52,2	50,8	52,1
Population vivant dans les ménages agricoles	personne	7.902.860	7.893.782	7.930.418	7.910.953	7.948.797	7.924.834	7.909.020	7.928.195
Proportion de la population masculine vivant dans les ménages agricoles	%	48,4	48,1	48,2	47,7	47,7	47,6	48,2	47,7
Proportion de la population féminine vivant dans les ménages agricoles	%	51,6	51,9	51,8	52,3	52,3	52,4	51,8	52,3
Densité de la population vivant dans les ménages agricoles	pers./km ²	305,6	305,2	306,6	305,9	307,3	306,4	305,8	306,6
Parcelles et superficies cultivées									
Nombre total de parcelles cultivées	parcelle	10.831.752	10.729.764	9.220.724	9.761.380	10.160.175	8.400.114	30.782.240	28.321.669
Nombre moyen de parcelles cultivées par ménage	parcelle	7	6,9	5,9	6,3	6,5	5,4	6,6	6,1
Superficie totale des cultures vivrières	hectare	407.276	432.928	370.400	419.095	441.606	345.048	1.210.604	1.205.749
Superficie moyenne cultivée par ménage	hectare	0,278	0,287	0,246	0,276	0,284	0,222	0,270	0,260
Superficie moyenne des parcelles cultivées	hectare	0,040	0,042	0,041	0,044	0,043	0,041	0,041	0,043
Production									
Production moyenne par ménage en équivalent céréales	kg équiv. cér.	244	477	350	399	562,4	358,8	1.071	1.320,2
Production moyenne de céréales par ménage	kg	84,2	57,1	21,0	66,7	77,4	12,3	162	156,4
Production moyenne de légumineuses par ménage	kg	65,8	103,2	20,5	57,2	97,0	12,1	190	166,3
Production moyenne de banane par ménage	kg	92,0	398,3	438,2	412,7	475,6	548,0	929	1.436,3
Production moyenne de tubercules et racines par ménage	kg	235,8	675,4	710,7	594,9	848,6	697,8	1.622	2.141,3
Production moyenne d'oléagineux par ménage	kg	2,0	5,5	1,3	3,0	8,7	0,5	9	12,2
Elevage									
Effectif moyen du cheptel par ménage	UBT		0,53			0,53		0,53	0,53
Nombre total de bovins	bovin		609.430			640.304		609.430	640.304
Nombre total de caprins	caprin		2.489.293			2.348.977		2.489.293	2.348.977
Nombre total d'ovins	ovin		440.437			405.715		440.437	405.715
Nombre total de porcins	porcin		404.315			435.744		404.315	435.744
Nombre total de lapins	lapin		463.787			291.847		463.787	291.847
Nombre total de cobayes	cobaye		1.170.255			944.752		1.170.255	944.752
Nombre total de volaille	volaille		2.448.604			1.979.099		2.448.604	1.979.099
Organisation professionnelle et encadrement									
Proportion de ménages adhérant à une organisation professionnelle	%	24,3	15,3	14	13,8	9,2	12,8	17,9	11,9
Proportion de ménages encadrés	%	15,2	8,9	8,9	9,1	10,5	9,6	11,0	9,7

Tableau 2 : Superficies, productions et rendements des cultures vivrières pendant les campagnes agricoles 2011-2012 et 2012-2013

Cultures	Campagne agricole 2011-2012			Campagne agricole 2012-2013		
	Superficie (ha)	Production (tonne)	Rendement moyen en pur (kg/ha)	Superficie (ha)	Production (tonne)	Rendement moyen en pur (kg/ha)
Céréales	222.623	246.348		206.139	243.553	
Maïs	119.478	140.536	663	122.871	162.417	718
Sorgho	53.523	31.527	702	21.670	41.454	735
Riz	30.711	64.620	2.992	48.291	31.453	nd
Eleusine	9.477	5.469	714	4.479	1.806	713
Blé	9.434	4.196	726	8.828	6.423	549
Légumineuses	353.810	236.657		350.649	258.762	
Haricot nain	236.349	125.982	670	235.466	154.386	620
Haricot volubile	104.403	79.962	637	102.663	70.617	635
Niébé	2.211	5.859	516	2.171	3.242	470
Petit pois	5.524	16.719	1.089	5.561	23.132	1.023
Pois cajan	5.323	8.135	305	4.785	7.386	528
Banane	178.036	1.184.075		175.553	2.235.697	
Banane à bière	149.869	840.038	3.979	147.932	1.384.776	4.144
Banane à cuire	22.097	264.433	4.004	21.252	691.985	4.353
Banane à fruit	6.069	79.604	4.046	6.369	158.936	3.906
Tubercules et racines	427.554	2.051.323		443.226	3.333.042	
Manioc amer	264.048	1.244.607	4.621	286.653	1.810.582	4.742
Manioc doux	31.638	197.675	3.735	38.265	423.208	4.578
Patate douce	101.421	659.593	6.331	80.334	839.715	5.893
Pomme de terre	15.351	47.841	3.750	19.743	122.904	3.762
Colocase	14.397	92.973	3.656	17.727	136.186	3.676
Igname	699	6.309	4.389	504	447	nd
Oléagineux	28.582	13.495		30.184	19.051	
Arachide	21.673	9.963	513	23.130	10.243	414
Soja	2.849	2.075	793	3.678	3.514	655
Tournesol	4.060	1.456	324	3.376	5.296	181

1. Aperçu méthodologique

1.1. OBJECTIFS DE L'ENQUETE

La présente enquête qui va couvrir les trois saisons de la campagne agricole 2012-2013 fait suite à la première Enquête Nationale Agricole du Burundi (ENAB) réalisée au cours de la campagne agricole 2011-2012. Ses résultats permettront de consolider ceux de cette première enquête en ce qui concerne particulièrement les superficies cultivées et les productions des principales cultures vivrières.

Les rapports des saisons A et B ont déjà été présentés en juin et octobre 2013. Le présent rapport concerne uniquement les résultats de la saison C de la campagne agricole 2012-2013. Le rapport de synthèse de toute la campagne agricole 2012-2013 sera réalisé en mars 2014..

1.2. PLAN DE SONDAGE

1.2.1. Structure de l'échantillon et bases de sondage

Pour des raisons de coûts et à la lumière des recommandations de l'étude de pérennisation de l'ENAB, la moitié de l'échantillon de l'ENAB 2011-2012 a été enquêté. Ce sous-échantillon garde la même structure que l'échantillon principal.

C'est aussi une enquête par sondage à deux degrés :

Premier degré

- Base de sondage : ensemble des zones de dénombrement (ZD) du RGPH 2008.
- Unité de sondage : l'unité primaire (UP) de sondage est la ZD du RGPH 2008.
- Tirage : dans chaque province, on a procédé aléatoirement au tirage des UP à probabilités inégales sans remise selon leur taille égale au nombre de ménages du RGPH 2008. Le tirage des 320 UP s'est donc effectué indépendamment dans chacune des 16 provinces (Bujumbura mairie non comprise) à raison de 20 ZD par province.

Deuxième degré :

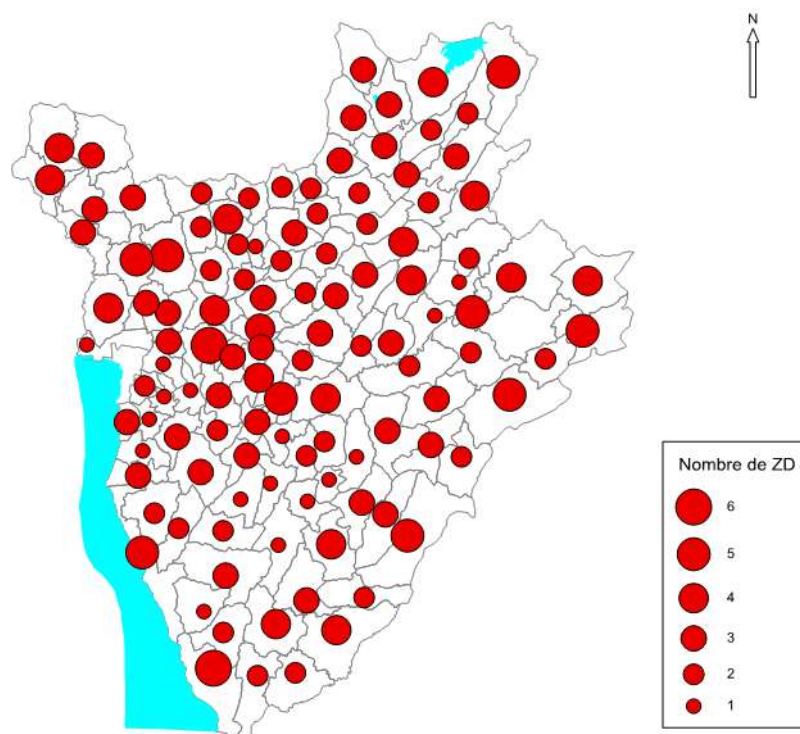
- Base de sondage : constituée de la liste des ménages établie lors de l'opération de dénombrement dans chaque UP échantillon, juste avant l'enquête.
- Unité de sondage : l'unité secondaire (US) est le ménage.
- Tirage : Les 4 ménages qui avaient été retenus pour la pose de carrés de rendements dans leurs parcelles pendant l'ENAB 2011-2012 sont ceux qui ont été choisis pour la présente enquête. Ainsi 4 ménages par ZD ont été enquêtés au cours des trois saisons de l'ENAB 2012-2013.

1.2.2. Taille de l'échantillon

La taille totale de l'échantillon est de 1.280 ménages répartis dans 320 ZD à raison de 20 ZD par province et 4 ménages par ZD.

On observe bien sur la carte que l'ensemble du pays est couvert (hormis Bujumbura la capitale). En effet, il y a au moins une ZD échantillon dans chaque commune.

Carte 1 : Répartition des ZD échantillons par commune



1.3. ORGANISATION DE LA COLLECTE

1.3.1. Cadre organisationnel de l'enquête

Pour la réalisation de l'enquête, un dispositif a été mis en place. Il est composé de :

- Un comité de pilotage;
- Un comité technique;
- Des superviseurs;
- Des contrôleurs;
- Des enquêteurs.

L'enquête a bénéficié d'une assistance technique internationale composée d'un expert en statistique agricole et d'un expert en traitement des données.

1.3.2. Supports de collecte

Les fiches d'enquête constituent le support principal de l'enquête dans lequel sont consignées les informations. Les différentes fiches sont énumérées ci-après :

F1 : Recensement des membres des ménages échantillons

1. F2 : Recensement des champs des ménages échantillons
2. F3 : Recensement des parcelles des ménages échantillons
3. F5 : Mesure de superficie; pose et pesée des carrés de rendement
4. F7 : Intrants
5. F11 : Cheptel

Il y a trois manuels :

- Le manuel de l'agent enquêteur, mis à la disposition de celui-ci, contient les définitions des concepts et les instructions qui le guident dans l'entretien et le remplissage correct du questionnaire.
- Le manuel du contrôleur oriente celui-ci dans l'accomplissement correct de sa tâche.
- Le manuel du superviseur oriente celui-ci dans l'accomplissement correct de sa tâche.

1.3.3. Déroulement des opérations

Collecte des données

La phase de collecte de la saison C de l'ENAB a couvert la période allant du 15 Juin au 15 septembre 2013. Toutefois les pesées des carrés de rendement se sont poursuivies jusqu'au mois de novembre 2013.

Le dispositif de collecte est formé de 160 enquêteurs, 32 contrôleurs, de 8 superviseurs.

1.4. TRAITEMENT DES DONNEES

Saisie

Les masques et les procédures de saisie ont été élaborés dans le logiciel CSPRO 4.1 pour toutes les fiches. Un masque de saisie a été conçu par fiche soutenu par des procédures qui ont eu pour fonction la gestion d'un certain nombre d'incohérences relatives aux données.

La saisie a utilisé un système de réseau local de 20 postes de saisie et un serveur central. Contrairement aux autres saisons, il n'y a pas eu de double saisie pour la saison C de la campagne agricoles 2012-2013. A la fin de la saisie, les fichiers ont été convertis en SPSS pour l'apurement et la production des tableaux.

Apurement et tabulation

L'apurement des fichiers a été effectué à trois niveaux. Le premier niveau a concerné la vérification de l'exhaustivité des zones de dénombrement et des ménages, le deuxième niveau la détection et la correction des incohérences et le troisième niveau la détection et la correction des erreurs de saisie et des valeurs aberrantes. Le retour aux questionnaires a permis de faire les corrections de premier niveau.

Dans une première étape, les grandes valeurs aberrantes des rendements ont été remplacées par les rendements de référence en condition du paysan pour les principales cultures vivrières du Burundi⁵.

Ensuite un rendement moyen a été calculé par province et par culture pure, principale (la plus importante dans une association) et secondaire (les 1^{ère} ; 2^e, 3^e et 4^e après la principale).

Après ces apurements, les tableaux ont été élaborés sous SPSS sur la base du plan de tabulation ; des graphiques et des cartes ont été également élaborés pour étayer la description des données.

Analyse

Le présent document qui synthétise l'ensemble des résultats de la campagne agricole 2012-2013 est un rapport d'enquête qui est l'exploitation à plat des tableaux en général supportés par divers types d'illustrations (graphiques, cartes).

⁵ Données historiques concertées entre la DSIA, le Département de la Promotion des Semences et Plants (MINAGRIE) et le Département des Productions de l'ISABU.

2. Caractéristiques des ménages agricoles

Cette partie décrit les caractéristiques sociodémographiques des ménages agricoles et celles de la population agricole au niveau national, régional et provincial. Les résultats exposés dans ce chapitre sont ceux de la saison A qui correspond au début de la campagne agricole. Il serait souhaitable qu'ils soient mis à jour à chaque début de campagne agricole.

2.1. CARACTERISTIQUES DEMOGRAPHIQUES DES MENAGES

L'enquête estime au total 1.556.529 ménages agricoles au Burundi dont 78% sont dirigés par des hommes contre 22% par les femmes. Ces ménages représentent 85%⁶ de l'ensemble des ménages ordinaires⁷ et 93,7% des ménages ordinaires ruraux.

Régions naturelles

La région naturelle de Kirimiro, la plus peuplée, compte plus de 280.000 ménages agricoles, soit 18,4% des ménages agricoles du pays. Cette région est suivie par celles de Buyenzi avec 240.000 ménages environ et de Bweru comptant 176.000 ménages correspondant respectivement à 15,6% et 11,3% de l'ensemble des ménages agricoles. A l'opposé, les régions les moins peuplées en nombre de ménages agricoles sont Bugarane avec environ 22.000 ménages (1,4%) et Bututsi avec 45.000 ménages (2,9% de l'ensemble des ménages agricoles).

Tableau 3 : Répartition des ménages agricoles par région naturelle selon le sexe du CM

Région naturelle	Sexe du CM		Total	Pourcentage
	Masculin	Féminin		
Bugesera	109.921	25.939	135.859	8,7
Buragane	20.530	1.715	22.244	1,4
Bututsi	31.465	13.449	44.914	2,9
Buyenzi	182.470	60.866	243.336	15,6
Buyogoma	83.412	22.098	105.510	6,8
Bweru	133.500	42.601	176.101	11,3
Imbo	123.813	32.500	156.313	10,0
Kirimiro	209.767	77.412	287.179	18,4
Moso	100.244	20.698	120.942	7,8
Mugamba	85.510	24.247	109.757	7,1
Mumirwa	133.904	20.469	154.372	9,9
Burundi	1.214.536	341.993	1.556.529	100

Les régions à plus fortes proportions de chefs de ménage féminins sont Bututsi (29,9%) et Kirimiro (27%).

A l'opposé, les régions de Buragane et Mumirwa ont les plus faibles proportions de chefs de ménage féminins avec respectivement 7,7% et 13,3%.

Provinces

La province de Kirundo compte environ 150.000 ménages agricoles correspondant à une proportion de 9,7%. Elle est trois fois plus peuplée que la province la moins peuplée Cankuzo qui a 48.000 ménages (3,1%). La province de Kirundo est suivie par celles de Muyinga et Gitega avec plus de 140.000 ménages chacune soit une proportion d'environ 9%.

Après la province de Cankuzo la moins peuplée, viennent dans l'ordre, les provinces de Mwaro avec environ 58.000 ménages (3,7%) et de Muramvya qui compte autour 60.000 ménages (3,9%).

⁶ Estimation faite à partir des données du RGPH 2008

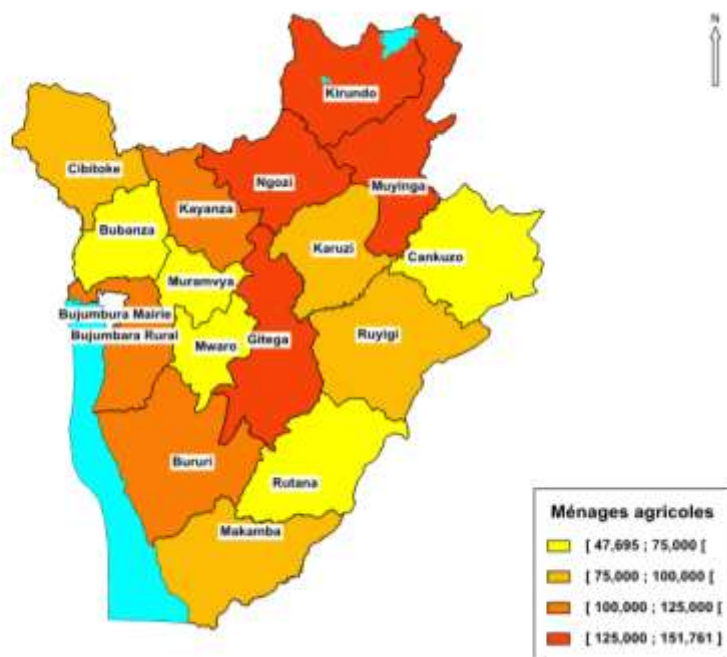
⁷ Il s'agit de ménages non collectifs (Casernes, internats, orphelinat, etc.) d'après la définition du RGPH 2008

Tableau 4 : Répartition des ménages agricoles par province selon le sexe du CM

Province	Sexe du CM		Total	Pourcentage
	Masculin	Féminin		
Bubanza	54.496	12.677	67.173	4,3
Bujumbura rural	85.117	19.386	104.503	6,7
Bururi	89.208	17.926	107.135	6,9
Cankuzo	41.363	6.332	47.695	3,1
Cibitoke	73.191	15.317	88.508	5,7
Gitega	94.415	45.730	140.145	9,0
Karuzi	76.629	19.049	95.678	6,1
Kayanza	85.822	33.785	119.607	7,7
Kirundo	123.744	28.017	151.761	9,7
Makamba	70.656	7.909	78.565	5,0
Muramvya	47.047	13.401	60.448	3,9
Muyinga	104.322	37.914	142.236	9,1
Mwaro	40.335	17.305	57.640	3,7
Ngozi	105.612	30.922	136.534	8,8
Rutana	58.532	13.564	72.096	4,6
Ruyigi	64.045	22.760	86.805	5,6
Burundi	1.214.536	341.993	1.556.529	100

La carte ci-dessous illustre bien que les provinces du nord du pays (Ngozi, Kirundo et Muyinga) et celle de Gitega sont plus peuplées en ménages agricoles. Chacune d'elles compte plus de 125.000 ménages agricoles. A l'opposé ; il y a 5 provinces (Bubanza, Cankuzo, Muramvya, Mwaro et Rutana) qui ont moins de 75.000 ménages agricoles

Carte 2: Répartition des ménages agricoles par province

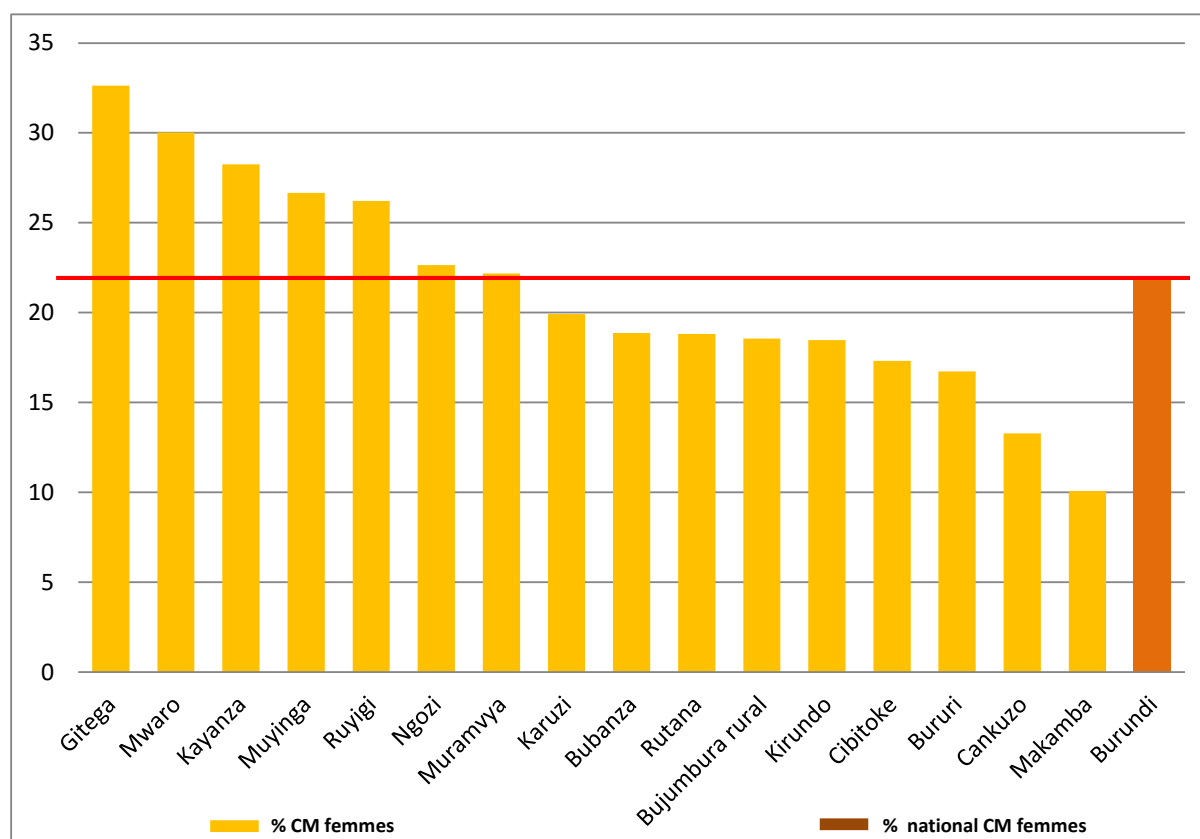


Globalement, sur les 16 provinces, il y en a neuf qui ont moins de 100.000 ménages agricoles dont cinq d'entre elles sont situées à l'est et au sud-est du pays et sur les sept provinces qui sont peuplées de plus de 100.000 ménages agricoles, on trouve quatre au nord du pays, une province au centre et deux au sud-ouest longeant le lac Tanganyika.

2.1.1. Répartition des chefs de ménages agricoles par sexe

Comme indiqué dans le paragraphe 1.1, sur un effectif de 1.556.529 ménages agricoles que compte le Burundi, la moyenne nationale des ménages dirigés par des hommes est de 78 % et celle des femmes est seulement 22 %. Il y a sept provinces qui ont des proportions de chefs de ménage féminins supérieures à la moyenne nationale (22%). En haut du classement se trouvent les provinces de Gitega (32,6%), Mwaro (30%), Kayanza (28,2%). A l'opposé, les provinces de Makamba (10,1%), de Cankuzo (13,3%) ont les plus faibles proportions.

Graphique 1 :Proportion des chefs de ménage femmes par province(%)



2.1.2. Taille moyenne du ménage agricole selon le sexe du chef de ménage

Au niveau national, la taille moyenne d'un ménage agricole est de 5,1 personnes. Toutefois, cette moyenne varie selon que le ménage est dirigé par un homme ou par une femme. En effet, elle est de 5,4 personnes dans les ménages dirigés par des hommes et de 3,9 personnes pour les ménages dirigés par des femmes.

Tableau 5 : Taille moyenne du ménage agricole selon le sexe du chef de ménage

Province	Sexe du CM		Total
	Masculin	Féminin	
Bubanza	5,3	2,8	4,8
Bujumbura rural	5,3	4,5	5,1
Bururi	6,3	4,6	6,0
Cankuzo	5,4	4,7	5,3
Cibitoke	5,5	3,6	5,2
Gitega	5,3	4,1	4,9
Karuzi	5,3	4,1	5,1
Kayanza	4,9	3,9	4,6
Kirundo	5,1	3,4	4,8
Makamba	6,4	3,9	6,1
Muramvya	5,9	4,5	5,6
Muyinga	4,9	3,6	4,6
Mwaro	5,6	3,5	5,0
Ngozi	5,5	4,1	5,2
Rutana	4,9	3,0	4,6
Ruyigi	5,8	3,7	5,2
Burundi	5,4	3,9	5,1

Le regroupement des ménages agricoles en fonction du nombre de personnes qui les composent, montre que 552.848 ménages (35,5%) sont constitués de 6 à 9 personnes, ces ménages étant à 87,2% dirigés par des hommes. Il y a environ 500.000 ménages (32,1%) composés de 4 ou 5 personnes parmi lesquels 80,8% sont dirigés par des hommes. Quant aux ménages de 10 personnes et plus au nombre de 65.443 (4,2%) ils sont dirigés à 96,6% par des hommes. L'effectif des ménages à une personne est de 52.876 (3,4%) dont 73,5% sont dirigés par des femmes.

Graphique 2 : Répartition des ménages agricoles selon leur taille

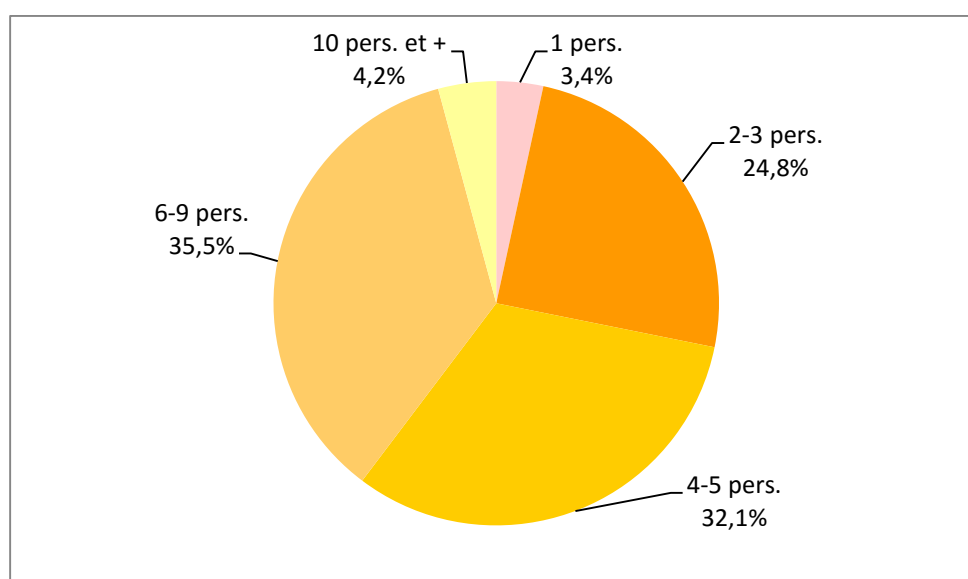


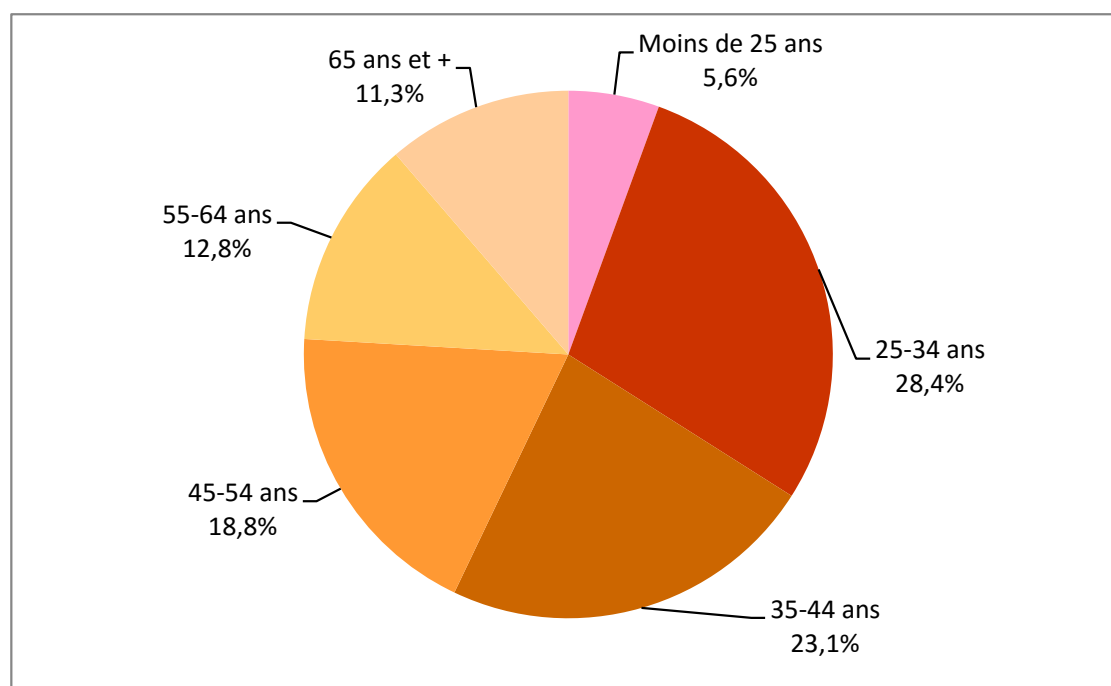
Tableau 6 : Répartition des ménages selon leur taille et le sexe du CM

Taille des ménages	Ménages dirigés par des hommes	Ménages dirigés par des femmes	Total
1	14.015	38.861	52.876
2	77.874	56.639	134.513
3	173.549	77.614	251.164
4	199.130	54.986	254.117
5	204.445	41.122	245.567
6	192.630	28.425	221.054
7	148.311	18.971	167.282
8	81.320	19.937	101.257
9	60.042	3.213	63.256
10	33.461	2.224	35.685
11	16.918	-	16.918
12	5.952	-	5.952
13	3.128	-	3.128
14	2.377	-	2.377
19	1.384	-	1.384
Total	1.214.536	341.993	1.556.529

2.1.3. Age moyen des chefs de ménage agricole par sexe

L'âge moyen d'un chef de ménage agricole est de 43,6 ans au niveau du pays. Cet âge est de 41,3 ans pour les chefs de ménage hommes et de 51,9 ans pour les chefs de ménage femmes. Les âges moyens les plus élevés se retrouvent dans les provinces de Mwaro (46,9 ans), de Muramvya (46,7 ans) et Bururi (46,2 ans) et les plus faibles sont enregistrés dans les provinces de Karuzi (39,2 ans) et Kirundo (38,9 ans).

Graphique 3 : Répartition des chefs de ménage agricole par tranche d'âge



L'âge des chefs de ménage hommes, varie de 36,6 ans dans la province de Kirundo à 45,4 ans dans la province de Bururi. En ce qui concerne les chefs de ménage femmes, cet âge varie de 45,3 ans dans la province de Karuzi à 58,9 ans dans la province de Rutana.

Tableau 7 : Age moyen des chefs de ménage agricole par région et par sexe

Province	Sexe du CM		Total
	Masculin	Féminin	
Bubanza	43,7	52,9	45,4
Bujumbura rural	41,9	46,4	42,7
Bururi	45,4	50,5	46,2
Cankuzo	40,9	46,2	41,6
Cibitoke	42,6	49,3	43,8
Gitega	40,1	55,1	45,0
Karuzi	37,6	45,3	39,2
Kayanza	40,6	53,1	44,1
Kirundo	36,6	49,2	38,9
Makamba	40,4	50,2	41,4
Muramvya	44,3	55,3	46,7
Muyinga	41,3	49,4	43,5
Mwaro	44,5	52,3	46,9
Ngozi	42,1	57,0	45,5
Rutana	42,1	58,9	45,2
Ruyigi	42,5	52,3	45,1
Burundi	41,3	51,9	43,6

2.1.4. Répartition des chefs de ménage agricole par tranche d'âge

La répartition des chefs de ménage par tranche d'âge montre que les chefs de ménage ayant entre 30 et 34 ans sont les plus nombreux (15% de l'effectif total des chefs de ménage). Ils sont suivis en nombre par ceux âgés de 24 à 29 ans (13,5%), puis de ceux dont l'âge est compris entre 35 et 39 ans (12,8%) et de la tranche de 45 à 49 ans (9,9%). En revanche, les proportions les plus faibles se trouvent parmi les chefs de ménages âgés de moins de 20 ans (0,6%) et dans les tranches quinquennales à partir de 60 ans.

Tableau 8 : Répartition des chefs de ménage par tranche d'âge et par sexe

Province	Sexe du CM		Total	Pourcentage
	Masculin	Féminin		
15-19 ans	4.944	3.743	8.688	0,6
20-24 ans	69.245	8.641	77.886	5,0
25-29 ans	191.125	18.398	209.523	13,5
30-34 ans	203.735	29.434	233.169	15,0
35-39 ans	178.525	21.298	199.823	12,8
40-44 ans	128.096	31.429	159.525	10,2
45-49 ans	121.109	33.275	154.384	9,9
50-54 ans	102.250	36.725	138.975	8,9
55-59 ans	64.972	41.106	106.078	6,8
60-64 ans	54.538	38.002	92.540	5,9
65-69 ans	38.983	26.579	65.561	4,2
70-74 ans	18.123	24.995	43.118	2,8
75 ans et +	38.892	28.367	67.259	4,3
Total	1.214.536	341.993	1.556.529	100

Parmi les chefs de ménages âgés de 40 ans ou plus, il y en a trois sur dix qui sont des femmes et plus de quatre ménages sur dix âgés de 60 ans ou plus sont dirigés par des femmes.

Les faibles proportions de chefs de ménages féminins se trouvent dans les tranches d'âge 25 à 29 ans (8,8%), 20 à 24 ans (11,1%) et 30 à 34 ans (12,6%). On note 58% de chefs de ménages féminins parmi ceux qui ont un âge compris entre 70 et 74 ans.

2.2. CARACTERISTIQUES DEMOGRAPHIQUES DE LA POPULATION AGRICOLE

Tableau 9 : Répartition de la population agricole par région naturelle et par sexe

Région naturelle	Hommes	Femmes	Total	Pourcentage
Bugesera	316.096	330.420	646.517	8,2
Buragane	72.585	69.338	141.923	1,8
Bututsi	129.586	126.736	256.322	3,2
Buyenzi	543.262	639.245	1.182.507	14,9
Buyogoma	253.208	255.516	508.724	6,4
Bweru	375.216	467.761	842.977	10,7
Imbo	401.728	429.040	830.769	10,5
Kirimiro	665.029	784.878	1.449.907	18,3
Moso	332.356	339.087	671.443	8,5
Mugamba	267.429	267.374	534.802	6,8
Mumirwa	415.440	429.623	845.063	10,7
Burundi	3.771.935	4.139.019	7.910.953	100

La population agricole⁸ burundaise est estimée à 7.910.953 personnes. Elle représente 90,8%⁹ de la population totale¹⁰. Elle est composée de 47,7% d'hommes et de 52,3% de femmes.

Régions naturelles

La région naturelle la plus peuplée est Kirimiro qui compte environ 1.450.000 habitants correspondant à 18,3% de l'ensemble de la population agricole totale. Elle est suivie par la région de Buyenzi avec 1.182.000 personnes (14,9%). Viennent ensuite Bweru (10,7%) et Imbo (10,5%).

La région naturelle la moins peuplée est celle de Buragane avec environ 142.000 personnes vivant dans les ménages agricoles (1,8% de l'ensemble de la population agricole).

La population féminine est plus importante que celle des hommes dans toutes les régions sauf dans celles de Buragane (48,9%), Bututsi (49,4%) et de Mugamba où il y a pratiquement égalité.

Provinces

La plus grande population agricole se trouve dans la province de Kirundo avec environ 730.000 personnes (9,2% de l'ensemble de cette population). Elle est suivie des provinces de Ngozi avec environ 708.000 personnes (8,9%), de Gitega peuplée de près de 684.000 personnes (8,6%) et de Muyinga avec 654.000 personnes (8,3%). En revanche, la province de Cankuzo qui compte autour 253.000 personnes est la moins peuplée (3,2 %) suivie de Mwaro avec 288.000 individus (3,6%), de Bubanza avec environ 322.000 personnes (4,1%) et de Muramvya peuplée de près 336.000 personnes (4,2 %).

La structure de cette population par sexe et par province montre que la population agricole féminine est supérieure à celle des hommes dans toutes les provinces sauf à Makamba (47,7%), à Bujumbura rural (49,1%) et à Cankuzo (49,5%). La proportion des femmes les plus importantes se constate dans les provinces de Ngozi (58%), de Muyinga (55,1%), de Gitega (54,2%).

⁸ La population agricole est définie comme étant l'ensemble des membres des ménages agricoles

⁹ Estimation faite à partir de la projection de la population du RGPH 2008

¹⁰ Population vivant dans un ménage agricole

Tableau 10 : Population agricole par sexe et densité¹¹ par province

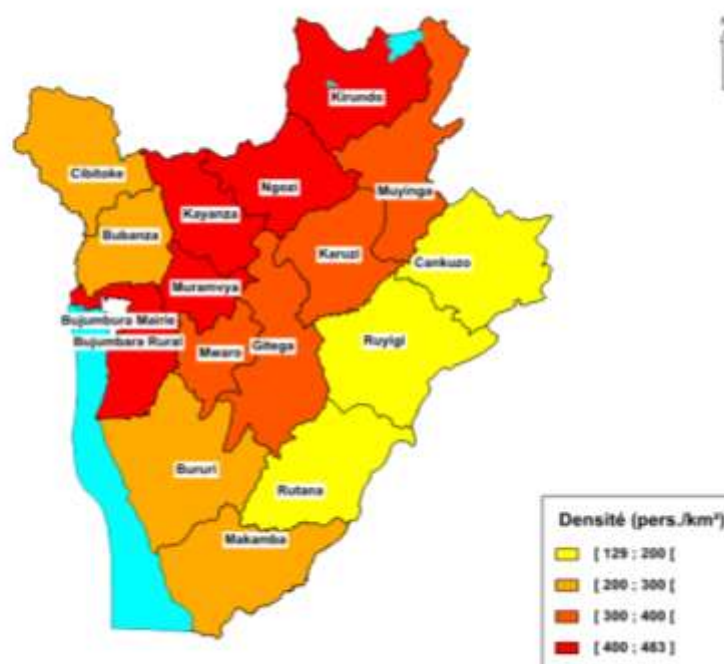
Province	Hommes	Femmes	Total	Pourcentage	Rapport de masculinité (*)	Superficie (Km ²)	Densité (Hab/Km ²)
Bubanza	156.450	166.010	322.461	4,1	94,2	1.089	296,1
Bujumbura rural	272.658	262.505	535.163	6,8	103,9	1.232	434,4
Bururi	301.558	341.647	643.205	8,1	88,3	2.465	260,9
Cankuzo	128.003	125.299	253.302	3,2	102,2	1.965	128,9
Cibitoke	226.223	233.740	459.963	5,8	96,8	1.636	281,2
Gitega	313.487	370.803	684.290	8,6	84,5	1.979	345,8
Karuzi	231.812	251.844	483.657	6,1	92,0	1.457	332,0
Kayanza	259.993	289.408	549.401	6,9	89,8	1.233	445,6
Kirundo	357.565	371.889	729.454	9,2	96,1	1.703	428,3
Makamba	251.681	229.672	481.353	6,1	109,6	1.960	245,6
Muramvya	164.007	171.891	335.898	4,2	95,4	696	482,6
Muyinga	293.624	360.380	654.004	8,3	81,5	1.836	356,2
Mwaro	138.881	149.285	288.165	3,6	93,0	840	343,1
Ngozi	297.515	410.105	707.621	8,9	72,5	1.474	480,1
Rutana	156.902	172.918	329.820	4,2	90,7	1.959	168,4
Ruyigi	221.576	231.622	453.198	5,7	95,7	2.339	193,8
Burundi	3.771.935	4.139.019	7.910.953	100	91,1	25.863	305,9

(*) Nombre d'hommes pour 100 femmes

Plus de la moitié de la population agricole du Burundi est féminine (52,3% de femmes contre 47,7% d'hommes). Le rapport de masculinité (nombre d'hommes pour 100 femmes) illustre une inégale répartition de la population agricole selon le sexe. On compte environ 91 hommes pour 100 femmes au niveau national.

Carte 3 : Densité de la population agricole par province

¹¹ Calculée à partir de la population totale vivant dans les ménages agricoles



Avec une population agricole estimée à 7.910.953 personnes le Burundi a une densité globale de 305,9 personnes agricoles au km². Il y a quatre provinces qui ont des densités supérieures à 400 personnes agricoles au km². Il s'agit de : Muramvya (482,6), Ngozi (480,1), Kayanza (445,6), Bujumbura rural (434,4) et Kirundo (428,3). Cette densité est inférieure à 200 personnes au Km² dans les provinces de Cankuzo (128,9), de Rutana (168,4) et de Ruyigi (193,8).

Tableau 11: Répartition de la population agricole par province et par sexe du CM

Province	Sexe du CM		Total
	Masculin	Féminin	
Bujumbura rural	447.998	87.165	535.163
Bururi	560.194	83.011	643.205
Cankuzo	223.678	29.623	253.302
Cibitoke	404.525	55.438	459.963
Gitega	498.420	185.870	684.290
Karuzi	406.114	77.543	483.657
Kayanza	416.578	132.824	549.401
Kirundo	633.636	95.818	729.454
Makamba	450.748	30.604	481.353
Muramvya	276.034	59.864	335.898
Muyinga	516.222	137.782	654.004
Mwaro	227.474	60.692	288.165
Ngozi	579.514	128.106	707.621
Rutana	288.964	40.856	329.820
Ruyigi	369.454	83.744	453.198
Burundi	6.586.411	1.324.542	7.910.953

2.2.1. Répartition de la population agricole selon la connaissance du kirundi et autres langues

Sur l'ensemble de la population âgée de 10 ans et plus, il y a 57,6% qui savent lire et écrire le Kirundi contre 33,5% ne sachant ni lire ni écrire. Les hommes représentent 53,1% et les femmes 46,9%

parmi la population sachant lire et écrire le Kirundi. En ce qui concerne les personnes qui ne savent ni lire ni écrire, la proportion des hommes est de 35,4% et celle des femmes de 64,6%.

Cette situation est pratiquement inversée lorsqu'il s'agit de la population connaissant d'autres langues. En effet, 64,7% de cette population de 10 ans et plus ne sait ni lire ni écrire d'autres langues que le Kirundi, contre 28,2% qui savent lire et écrire d'autres langues. La population qui sait lire et écrire d'autres langues est répartie en 55,2% d'hommes et 44,8% de femmes et la situation est inversée parmi celle qui ne sait ni lire ni écrire (42,8% d'hommes et 57,2% de femmes).

Tableau 12: Répartition de la population agricole de 10 ans et plus par sexe selon la connaissance de la langue

Langue	Lecture/écriture	Sexe des membres des ménages		Total
		Masculin	Féminin	
Lecture/écriture du kirundi	Sait lire seulement	243.355	220.543	463.898
	sait lire et écrire	1.600.830	1.412.717	3.013.547
	ne sait rien	621.013	1.133.340	1.754.353
	Total	2.465.198	2.766.600	5.231.798
Lecture/écriture autre langue	Sait lire seulement	204.038	169.287	373.325
	sait lire et écrire	813.896	661.816	1.475.712
	ne sait rien	1.447.264	1.935.498	3.382.762
	Total	2.465.198	2.766.600	5.231.798

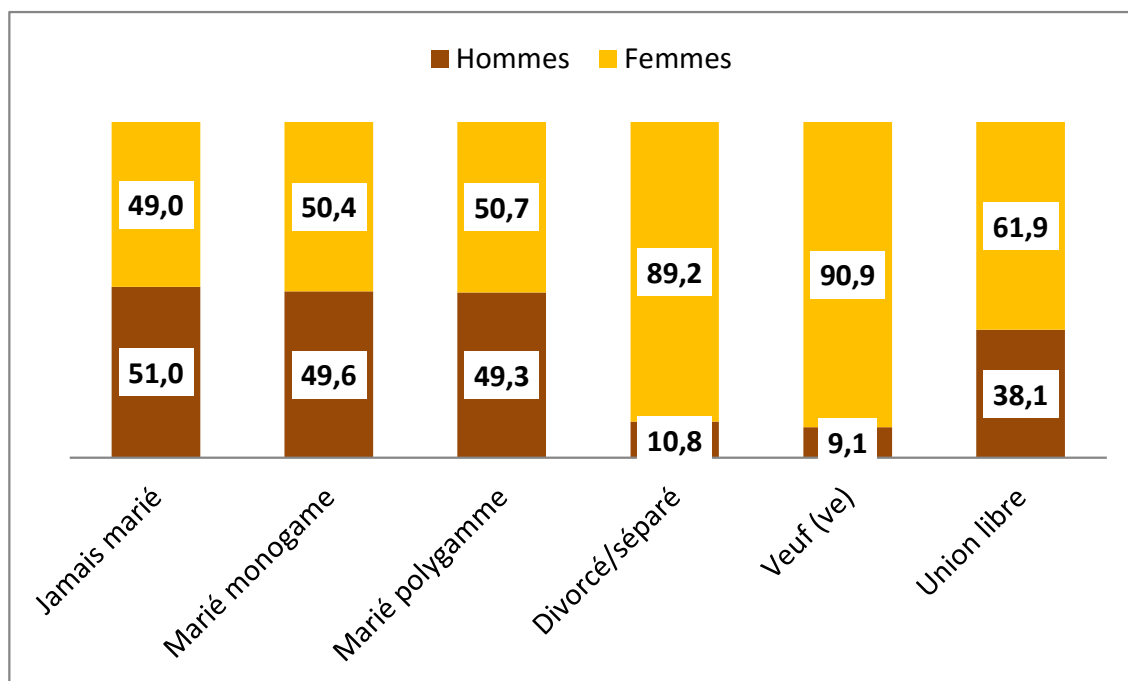
2.2.2. Répartition de la population agricole selon l'état matrimonial

Il y a 46,9% de la population de 10 ans et plus qui sont célibataires, 44,3% sont mariés, 5,5% sont veufs et 1,8% sont divorcés/séparés. On peut noter particulièrement la forte proportion de femmes parmi les personnes divorcées/séparées (89,2% de femmes sur un total d'environ 95.489 personnes) et veuves (90,9% de femmes sur 289.678 personnes).

Tableau 13: Répartition de la population agricole de 10 ans et plus par sexe selon l'état matrimonial

Etat matrimonial	Hommes	Femmes	Total
Jamais marié	1.251.411	1.203.594	2.455.005
Marié monogame	1.076.797	1.094.689	2.171.485
Marié polygamme	72.676	74.836	147.512
Divorcé/séparé	10.274	85.215	95.489
Veuf (ve)	26.346	263.332	289.678
Union libre	27.695	44.935	72.630
Total	2.465.198	2.766.600	5.231.798

Graphique 4 : Répartition de la population agricole de 10 ans et plus selon l'état matrimonial par sexe (%)



3. Caractéristiques des champs et parcelles

Dans ce chapitre, il s'agit des superficies des cultures vivrières cultivées au cours de la campagne agricole 2012-2013. La superficie de l'exploitation et une typologie de ménages agricoles (données structurelles) ont été effectuées dans le rapport de la campagne précédente 2011-2012.

3.1. CARACTERISTIQUES DES CHAMPS ET DES PARCELLES EXPLOITES

Au cours de la saison A, plus de 6.200.000 champs couvrant au total plus de 9.761.380 parcelles ont été cultivés. Parmi ces champs, il y a 47,4% qui sont situés sur les flancs des collines, 17,5% aux pieds des collines, 13,5% sur le sommet des collines, 14,9% dans les marais et 6,7% dans les plaines. Pendant la saison B, il y a environ 6.410.000 champs couvrant au total environ 10.160.000 parcelles cultivées. Ces champs sont à 48,2% situés sur les flancs des collines, 18,1% aux pieds des collines, 13,2% sur le sommet des collines, 13,2% dans les marais et 7,3% dans les plaines. En saison C, ce nombre est d'environ 5.865.000 champs composés de 8.400.000 de parcelles. Il y a 46,4% de ces champs qui sont situés sur les flancs des collines, 17,6% dans les marais, 17% aux pieds des collines, 12,8% sur le sommet des collines et 6,2% dans les plaines.

Tableau 14 : Nombre de champs et de parcelles par province selon la saison

Province	Saison A		Saison B		Saison C	
	Nombre de champs	Nombre de parcelles	Nombre de champs	Nombre de parcelles	Nombre de champs	Nombre de parcelles
Bubanza	220.175	355.143	221.619	349.073	195.643	313.458
Bujumbura rural	375.781	563.456	386.248	585.689	334.748	463.565
Bururi	348.100	652.958	322.731	597.330	264.174	454.561
Cankuzo	160.595	313.751	158.748	320.028	144.858	222.393
Cibitoke	222.720	430.929	215.358	390.031	193.286	316.975
Gitega	775.002	1.067.574	774.185	1.133.252	694.171	945.444
Karuzi	355.512	564.756	376.310	616.161	329.859	511.291
Kayanza	650.676	798.593	689.863	860.639	584.471	696.055
Kirundo	594.771	1.027.713	644.002	1.120.357	632.240	1.098.533
Makamba	303.467	536.373	297.202	544.315	294.161	424.249
Muramvya	457.132	556.799	449.036	542.098	424.731	494.141
Muyinga	431.652	734.050	495.450	854.754	515.984	750.830
Mwaro	258.133	421.366	228.449	383.275	212.773	315.102
Ngozi	523.687	739.352	603.891	835.061	527.845	632.526
Rutana	252.876	482.613	214.809	426.414	251.170	379.042
Ruyigi	272.637	515.954	333.827	601.697	264.841	381.949
Burundi	6.202.917	9.761.380	6.411.730	10.160.175	5.864.957	8.400.114

En saison A, la moyenne nationale est de quatre champs par ménage agricole correspondant à 6,3 parcelles cultivées par ménage avec une superficie moyenne de 4,3 ares par parcelle, soit 26,9 ares par ménage. Les plus grands nombres moyens de parcelles par ménage se trouvent dans Muramvya (9,2), dans Gitega (7,6), Mwaro (7,3), dans Kirundo et Makamba (6,8) et Kayanza et Rutana (6,7). Les plus petits nombres moyens de parcelles par ménage sont dans Cibitoke (4,9), Muyinga (5,2), dans Bubanza (5,3), Bujumbura rural et Ngozi (5,4).

Pendant la saison B, ces moyennes sont de 4,1 champs et 6,5 parcelles par ménage. La superficie moyenne des parcelles est estimée à 4,3 ares, soit une superficie de 28,4 ares cultivés par ménage. Le nombre moyen de parcelles par ménage varie de 4,4 parcelles dans Cibitoke à 9 parcelles dans Muramvya. Les provinces avec les plus grands nombres moyens de parcelles par ménages sont : Muramvya (9), Gitega (8,1), Kirundo (7,4). Les plus petits nombres moyens de parcelles par ménage sont dans Cibitoke (4,4), Bubanza (5,2), Bujumbura rural et Bururi (5,6).

Tableau 15 : Nombre moyen de champs et parcelles par ménage selon la province et la saison

Province	Saison A		Saison B		Saison C	
	Nombre moyen de champs par ménage	Nombre moyen de parcelles par ménage	Nombre moyen de champs par ménage	Nombre moyen de parcelles par ménage	Nombre moyen de champs par ménage	Nombre moyen de parcelles par ménage
Bubanza	3,3	5,3	3,3	5,2	2,9	4,7
Bujumbura rural	3,6	5,4	3,7	5,6	3,2	4,4
Bururi	3,2	6,1	3,0	5,6	2,5	4,2
Cankuzo	3,4	6,6	3,3	6,7	3,0	4,7
Cibitoke	2,5	4,9	2,4	4,4	2,2	3,6
Gitega	5,5	7,6	5,5	8,1	5,0	6,7
Karuzi	3,7	5,9	3,9	6,4	3,4	5,3
Kayanza	5,4	6,7	5,8	7,2	4,9	5,8
Kirundo	3,9	6,8	4,2	7,4	4,2	7,2
Makamba	3,9	6,8	3,8	6,9	3,7	5,4
Muramvya	7,6	9,2	7,4	9,0	7,0	8,2
Muyinga	3,0	5,2	3,5	6,0	3,6	5,3
Mwaro	4,5	7,3	4,0	6,6	3,7	5,5
Ngozi	3,8	5,4	4,4	6,1	3,9	4,6
Rutana	3,5	6,7	3,0	5,9	3,5	5,3
Ruyigi	3,1	5,9	3,8	6,9	3,1	4,4
Burundi	4,0	6,3	4,1	6,5	3,8	5,4

Au cours de la saison C, ces moyennes sont de 3,8 champs et 5,4 parcelles par ménage, 4,1 ares par parcelle et 22,2 ares par ménage. Le nombre moyen de parcelles par ménage varie de 3,6 parcelles dans Cibitoke à 8,2 parcelles dans Muramvya.

Tableau 16 : Superficie moyenne des champs et parcelles selon la province et la saison

unité : are

Province	Saison A		Saison B		Saison C	
	Superficie moyenne par champ	Superficie moyenne par parcelle	Superficie moyenne par champ	Superficie moyenne par parcelle	Superficie moyenne par champ	Superficie moyenne par parcelle
Bubanza	7,7	4,8	7,8	5,0	5,8	3,6
Bujumbura rural	6,1	4,1	6,3	4,1	5,6	4,0
Bururi	6,2	3,3	6,3	3,4	5,4	3,1
Cankuzo	11,0	5,6	12,9	6,4	9,3	6,0
Cibitoke	10,3	5,3	10,5	5,8	9,6	5,9
Gitega	5,4	3,9	5,4	3,7	4,9	3,6
Karuzi	7,6	4,8	8,0	4,9	7,9	5,1
Kayanza	3,0	2,5	3,2	2,6	3,1	2,6
Kirundo	9,1	5,3	9,3	5,4	7,6	4,4
Makamba	9,0	5,1	9,3	5,1	7,4	5,1
Muramvya	3,1	2,6	3,2	2,6	2,9	2,5
Muyinga	9,0	5,3	8,0	4,6	7,1	4,9
Mwaro	4,5	2,8	4,6	2,7	4,8	3,2
Ngozi	5,0	3,6	5,0	3,6	3,9	3,3
Rutana	9,7	5,1	11,7	5,9	7,1	4,7
Ruyigi	11,5	6,1	10,5	5,8	8,6	6,0
Burundi	6,8	4,3	6,9	4,3	5,9	4,1

Comme au cours des saisons A et B, Muramvya se distingue par le nombre élevé des parcelles par ménage (8,2 parcelles). Elle est suivie de Kirundo avec 7,2 parcelles en moyenne par ménage.

NB : La superficie moyenne annuelle cultivée par ménage estimée à 0,775 ha correspond à la somme des superficies cultivées couvrant pour l'essentiel la même portion de terrain au cours des trois saisons. La banne et le manioc ne sont en général pas remis en culture mais leurs parcelles demandent des travaux de labour et d'entretien au cours de chaque saison.

Tableau17 : Superficie moyenne cultivée par ménage selon la région naturelle et la saison

unité : are

Région naturelle	Saison A	Saison B	Saison C	Moyenne annuelle
Bugesera	35,4	39,9	32,0	107,3
Buragane	17,9	96,6	70,0	184,5
Bututsi	23,2	22,3	13,5	59,0
Buyenzi	19,9	21,0	15,6	56,5
Buyogoma	28,8	32,7	22,2	83,7
Bweru	27,2	29,9	24,8	81,9
Imbo	25,3	26,5	18,4	70,2
Kirimiro	26,9	27,3	23,4	77,7
Moso	45,5	32,0	22,4	99,9
Mugamba	22,2	22,4	20,7	65,3
Mumirwa	21,9	22,3	18,7	62,9
Burundi	26,9	28,4	22,2	77,5

Les superficies moyennes annuelles cultivées par ménage les plus élevées ont été enregistrées dans les régions naturelles de Buragane (184,5 ares), et de Bugesera (107,3 ares). A l'opposé, les plus faibles se trouvent dans Bututsi (59 ares) et Buyenzi (56,5 ares).

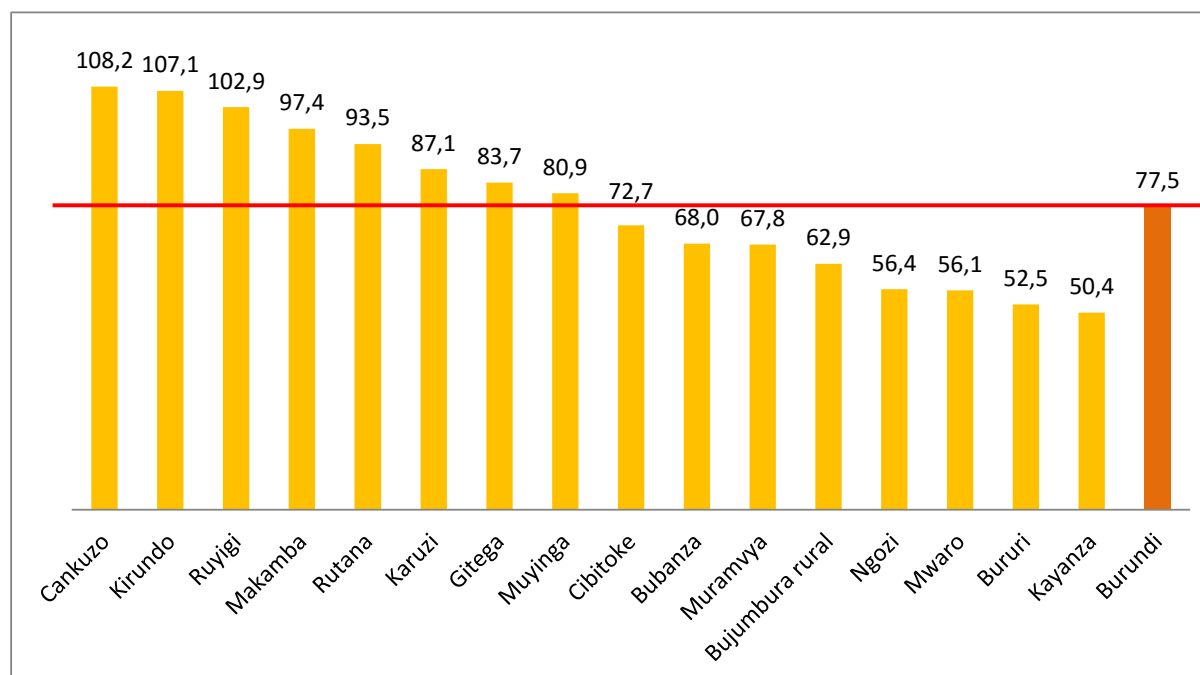
Tableau 18 : Superficie moyenne cultivée par ménage selon la province et la saison

unité : are

Province	Saison A	Saison B	Saison C	Moyenne annuelle
Bubanza	25,2	25,8	16,9	68,0
Bujumbura rural	21,9	23,2	17,9	62,9
Bururi	20,3	18,9	13,3	52,5
Cankuzo	37,0	43,1	28,1	108,2
Cibitoke	26,0	25,7	21,0	72,7
Gitega	29,6	29,7	24,4	83,7
Karuzi	28,4	31,6	27,1	87,1
Kayanza	16,4	18,6	15,4	50,4
Kirundo	35,7	39,7	31,7	107,1
Makamba	34,7	35,1	27,6	97,4
Murankya	23,6	23,7	20,5	67,8
Muyinga	27,4	27,9	25,6	80,9
Mwaro	20,2	18,2	17,6	56,1
Ngozi	19,3	21,9	15,2	56,4
Rutana	33,9	34,9	24,7	93,5
Ruyigi	36,2	40,4	26,4	102,9
Burundi	26,9	28,4	22,2	77,5

Au niveau des superficies moyennes annuelles cultivées par ménage les plus grandes ont été enregistrées dans les provinces de Cankuzo (1,082 ha), Kirundo (1,071 ha) et Ruyigi (1,029 ha) et les plus petites dans Kayanza (0,504 ha) et Bururi (0,525 ha).

Graphique 5 : Superficie moyenne annuelle cultivée par ménage (en are)



3.2. SYSTEME D'EXPLOITATION DES PARCELLES

3.2.1. Mode d'acquisition

Selon la déclaration des ménages, plus de deux tiers des champs proviennent d'un héritage (67,8%), un champ sur cinq a été acheté (19,7%) et 2,8% sont exploités à titre gratuit. Le mode de location le plus important est le loyer fixe (5,4%) et 3,1% des champs cultivés au cours de la campagne agricole 2012-2013 proviennent d'un don.

Tableau 19 : Pourcentage des champs cultivés selon le mode d'acquisition ou d'exploitation

Province	Mode d'acquisition ou d'exploitation						Total
	Héritage	Achat	Don	Usage gratuit	Métayage	Loyer fixe	
Bubanza	34,7	33,8	7,5	5,3	7,9	10,8	100
Bujumbura rural	58,5	25,8	1,1	1,3	4,4	8,8	100
Bururi	81,4	7,7	1,1	4,9	3,1	1,8	100
Cankuzo	67,8	18,5	5,2	4,0	0,3	4,2	100
Cibitoke	28,5	39,5	8,6	7,8	4,0	11,5	100
Gitega	74,5	19,3	0,3	1,3	0,3	4,4	100
Karuzi	80,2	10,4	2,9	1,1	0,3	5,1	100
Kayanza	80,3	15,9	1,0	0,9	-	1,9	100
Kirundo	55,5	25,0	1,0	3,3	1,4	13,7	100
Makamba	63,3	19,6	4,1	3,5	0,4	9,2	100
Muramvya	76,5	18,0	0,6	1,8	0,2	2,8	100
Muyinga	53,0	25,2	11,5	2,7	1,4	6,2	100
Mwaro	84,8	7,7	2,2	1,3	0,4	3,6	100
Ngozi	70,7	21,4	1,7	3,2	0,1	3,0	100
Rutana	71,1	13,8	6,4	6,7	0,4	1,6	100
Ruyigi	61,0	24,1	6,2	3,9	0,1	4,7	100
Burundi	67,8	19,7	3,1	2,8	1,2	5,4	100

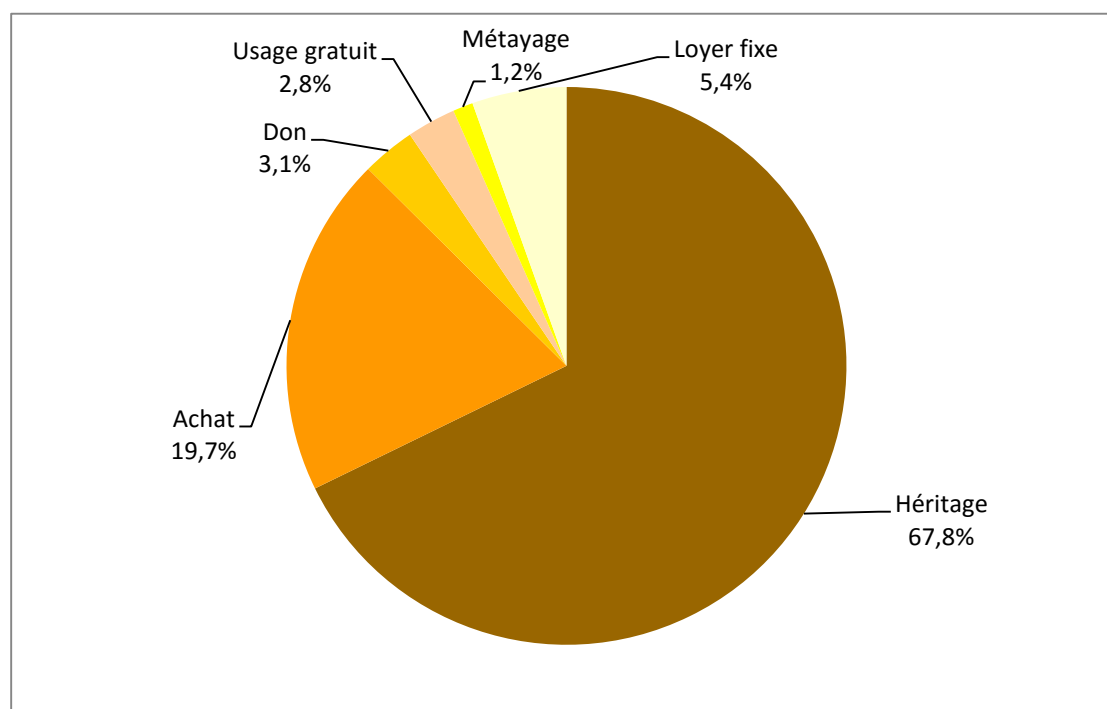
Les ménages ont déclaré que plus de huit champs sur dix cultivés au cours de la campagne 2012-2013 proviennent d'un héritage dans les provinces de Mwaro (84,8%), Kayanza (80,3%), et Karuzi (80,2%).

La plus grande proportion de champs achetés et cultivés au cours de la campagne agricole 2012-2013 se trouve dans la province de Cibitoke (39,5%).

Plus d'un champ sur dix cultivés a fait l'objet d'une location fixe dans les provinces de Bubanza (10,5%), Cibitoke (11,4%) et Kirundo (12,6%).

Les plus grandes proportions de champs concernés par le métayage se trouvent dans les provinces de Bubanza (7,7%), Bujumbura rural (5,2%), Cibitoke (4,3%) et Bururi (2,4%).

Graphique 6 : Pourcentage des champs cultivés selon le mode d'acquisition ou d'exploitation



3.2.2. Gestion des parcelles interne aux ménages

Les estimations de l'enquête issues des déclarations des ménages indiquent clairement que la gestion collective des parcelles cultivées au sein des ménages agricoles est très importante. En effet, il y a 89,6% de parcelles qui sont gérées collectivement¹² dans le ménage contre 10,4% d'entre elles gérées individuellement¹³.

De façon générale, la gestion collective des parcelles cultivées au sein des ménages agricoles est très importante dans toutes les provinces. On note cependant qu'il y a plus d'une parcelle sur cinq qui ont fait l'objet de gestion individuelle par des membres des ménages dans les provinces de Bubanza (26,3%), Bujumbura rural et Kayanza avec 22,3% chacune..

A l'opposé, on estime à moins de 5% la proportion de parcelles faisant l'objet de gestion individuelle dans les provinces de Muramvya (2,1%), Karuzi (4,1%), Bururi (4,2%) et Rutana (4,6%).

¹² Il s'agit des parcelles d'un ménage gérées par plusieurs membres de ce ménage

¹³ Il s'agit des parcelles d'un ménage gérées par un seul membre de ce ménage

Tableau 20 : Répartition des parcelles selon le type leur gestion au sein des ménages (%)

Province	Gestion des parcelles		Total
	Individuel	Collectif	
Bubanza	26,3	73,7	100
Bujumbura rural	22,3	77,7	100
Bururi	4,2	95,8	100
Cankuzo	13,8	86,2	100
Cibitoke	7,9	92,1	100
Gitega	7,7	92,3	100
Karuzi	4,1	95,9	100
Kayanza	22,3	77,7	100
Kirundo	7,1	92,9	100
Makamba	7,6	92,4	100
Muramvya	2,1	97,9	100
Muyinga	14,6	85,4	100
Mwaro	15,0	85,0	100
Ngozi	5,6	94,4	100
Rutana	4,6	95,4	100
Ruyigi	8,8	91,2	100
Burundi	10,4	89,6	100

3.2.3. Dispositifs antiérosifs

Au niveau national, on note que 76,1% des parcelles n'ont bénéficié d'aucun dispositif antiérosif au cours de la campagne agricole 2012-2013. Les courbes de niveau avec haie constituent le dispositif antiérosif qui a été le plus utilisé dans les parcelles (13,5%).

Les parcelles sur lesquelles il y a des courbes de niveau sans haie ne représentent que 3,2% de l'ensemble des parcelles cultivées au cours de la campagne 2012-2013. Les terrasses radicales avec haie n'existent que sur environ 1,9% des parcelles cultivées.

Tableau 21 : Répartition des parcelles selon le dispositif antiérosif (%)

Dispositifs antiérosifs	Proportion (%)
Aucun dispositif	76,1
Terrasses radicales sans haie	1,0
Terrasses radicales avec haie	1,9
Fosses anti-érosifs sans haies	2,1
Fosses anti-érosifs avec haies	2,2
Courbe de niveau sans haies	3,2
Courbe de niveau avec haies	13,5
Ensemble	100

Les provinces qui utilisent le plus des dispositifs antiérosifs en termes de proportions de parcelles sont : Mwaro (53,5%), Rutana (44,2%) et Bururi (43,6%). Les provinces de Cankuzo (11,1%), Makamba (11,9%), Gitega (12,4%), Ruyigi (13%) et Ngozi (13,5%) enregistrent la plus faible utilisation de dispositifs antiérosifs.

Tableau 22 : Proportion de parcelles avec au moins un dispositif antiérosif par province (%)

Province	Proportion
Bubanza	19,1
Bujumbura rural	20,0
Bururi	43,6
Cankuzo	11,1
Cibitoke	18,4
Gitega	12,4
Karuzi	20,4
Kayanza	34,7
Kirundo	22,6
Makamba	11,9
Muramvya	37,8
Muyinga	20,3
Mwaro	53,5
Ngozi	13,5
Rutana	44,2
Ruyigi	13,0
Burundi	23,9

Les régions naturelles de Mumirwa (11,7%), d'Imbo (12,4%) et du Moso (12,9%) enregistrent la plus faible utilisation de dispositifs antiérosifs. A l'opposé, ce sont les régions de Mugamba (56,4%), Bututsi (48,6%), Buyogoma (25,5%) et Bugesera (25,2%) qui les plus grandes proportion de parcelles avec des dispositifs antiérosifs.

Le labour manuel est pratiqué dans plus de 95% des parcelles au cours des deux premières saisons (96,8% en saison A et 95,7% en saison B) et dans 83,6% des parcelles au cours de la saison C. Ces proportions sont globalement conservées sur les parcelles avec ou sans dispositif antiérosif

Les parcelles ne bénéficiant d'aucun labour représentent 4,5% en saison A, 4,8% pendant la saison B et 7,8% au cours de la saison C

Le labour manuel a été effectué dans 95,5% des parcelles au cours de la saison A, 95,1% en saison B et 92,2% pendant la saison C tandis que le labour attelé et le labour motorisé sont pratiquant insignifiants sur l'ensemble des parcelles cultivées au cours des trois saisons

Tableau 23 : Proportion de parcelles avec au moins un dispositif antiérosif selon la région (%)

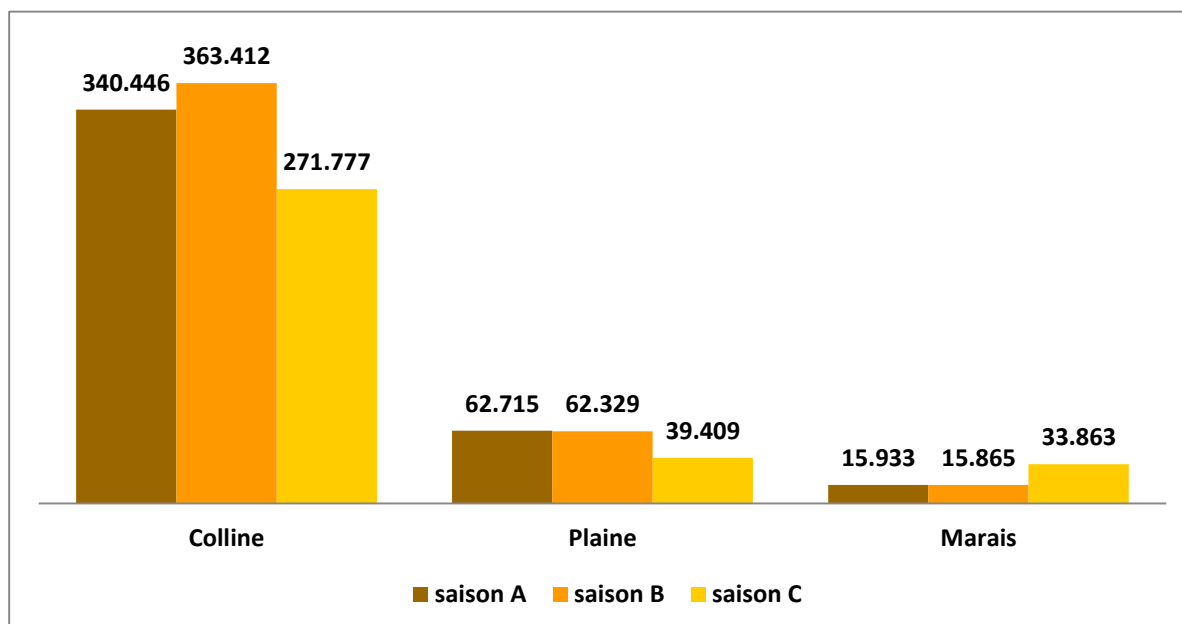
Région naturelle	Proportion
Bugesera	25,2
Buragane	22,5
Bututsi	48,6
Buyenzi	21,6
Buyogoma	25,5
Bweru	16,5
Imbo	12,4
Kirimiro	24,2
Moso	12,9
Mugamba	56,4
Mumirwa	11,7
Burundi	23,9

3.3. TYPE DE CULTURES PRATIQUÉES AU COURS DES TROIS SAISONS

3.3.1. Structure de la superficie cultivée par saison et par relief

La superficie totale cultivée pendant la campagne agricole 2012-2013 est de 1.205.749 ha¹⁴. La superficie cultivée pendant la saison A représente 34,8% de la superficie cultivée pendant toute la campagne agricole, celle de la saison B en représente 36,6% et la saison C 28,6%.

Graphique 7 : Superficie cultivée par type de relief et par saison (en ha)



La superficie totale cultivée au cours de la saison B a augmenté de 22.511 ha (5,4%) relativement à celle de la saison A. La superficie cultivée en saison C a diminué de 74.047 ha (17,7%) par rapport à la saison A et de 96.558 ha (21,9%) comparée à la saison B.

Ces superficies ont été cultivées principalement sur les collines (81,2% au cours des saisons A, 82,3% en B et 78,8% pendant la saison C). Celles cultivées dans les plaines représentent 15% pendant les saisons A, 14,1% en saison B et 11,4% au cours de la saison C.

La superficie cultivée dans les marais (représentant 3,8% de la superficie totale cultivée en saison A, 3,6% de celle de la saison B et 9,8% de celle de la saison C) a connu par contre une augmentation importante pendant la saison C. En effet, elle est passée de 15.933 ha au cours de la saison A, à 15.865 ha en saison B puis à 33.863 ha pendant la saison C, soit plus du double de chacune des deux autres saisons.

Les plus grandes superficies cultivées pendant toute la campagne agricole 2011-2012 ont été estimées dans la région naturelle de Kirimiro (223.013 ha soit 18,5%). Viennent ensuite dans l'ordre les régions de Bugesera (145.825 ha, soit 12,1%), Bweru (144.226 ha, soit 12%), Buyenzi (137.460 ha, soit 11,4%). Les plus petites superficies ont été enregistrées dans Bututsi (26.515 ha, soit 2,2%) et Buragane (41.040 ha, soit 3,4%)

¹⁴ Cette superficie est beaucoup supérieure à la superficie physique cultivée car une grande partie des parcelles a été cultivée pendant les trois saisons.

Tableau 24 : Superficie cultivée selon la saison et la région naturelle

unité : ha

Région naturelle	Superficie cultivée			Total
	Saison A	Saison B	Saison C	
Bugesera	48.147	54.166	43.512	145.825
Buragane	3.978	21.498	15.564	41.040
Bututsi	10.402	10.036	6.077	26.515
Buyenzi	48.403	51.015	38.042	137.460
Buyogoma	30.355	34.519	23.452	88.326
Bweru	47.866	52.628	43.732	144.226
Imbo	39.526	41.457	28.739	109.722
Kirimiro	77.204	78.479	67.330	223.013
Moso	54.994	38.726	27.098	120.818
Mugamba	24.349	24.591	22.710	71.650
Mumirwa	33.869	34.491	28.794	97.154
Burundi	419.095	441.606	345.048	1.205.749

Les superficies cultivées sur les collines représentent 81,2% des superficies totales cultivées en saison A, 82,3% pendant la saison B et 78,8% au cours de la saison C. Plus de 90% de cette superficie ont été cultivés sur des collines dans Bugesera et Mumirwa au cours des trois saisons, dans Buyenzi, Bweru, Kirimiro et Mugamba pendant les saisons A et B, dans Buragane en saison A et dans Bututsi en saison B.

Dans les plaines, cette proportion est 15% au cours de la saison A, 14,1% pendant la saison B et 11,4% en saison C. Les plus grandes superficies cultivées dans les plaines se trouvent dans les régions naturelles de l'Imbo (59,1% au cours des saisons A et B et 57,1% en saison C) et dans le Moso (47,7% en saison A, 55,1% au cours de la saison B et 55,4% pour la saison C).

Dans les marais cette proportion est de 3,8% pendant la saison A, 3,6% en saison B et 9,8% au cours de la saison C. La région naturelle de Bututsi qui n'a pratiquement pas de superficie cultivée dans les plaines a par contre la plus forte proportion dans les marais (43,7% en saison C).

Tableau 25 : Structure de la superficie cultivée par type de relief selon la saison et la région naturelle (%)

Région naturelle	% superficies sur les collines			% superficies dans les plaines			% superficie dans les marais		
	saison A	saison B	saison C	saison A	saison B	saison C	saison A	saison B	saison C
Bugesera	92,0	92,4	90,8	6,8	5,9	2,3	1,2	1,7	6,9
Buragane	90,9	88,2	81,4	1,9	9,9	10,2	7,2	1,9	8,4
Bututsi	89,1	99,5	56,3	2,8	-	-	8,2	0,5	43,7
Buyenzi	94,2	92,8	85,9	1,6	1,1	0,7	4,2	6,1	13,5
Buyogoma	77,7	83,3	77,0	17,0	14,3	11,3	5,3	2,5	11,7
Bweru	92,1	91,4	87,8	5,6	5,5	-	2,3	3,1	12,2
Imbo	38,0	37,6	38,2	59,1	59,1	57,1	2,9	3,3	4,7
Kirimiro	93,2	92,9	89,1	1,2	1,7	1,2	5,6	5,3	9,7
Moso	50,6	39,3	32,3	46,7	55,1	55,4	2,7	5,6	12,3
Mugamba	92,4	97,6	88,4	1,2	1,3	0,9	6,4	1,2	10,7
Mumirwa	96,4	95,9	97,7	0,7	1,8	0,1	2,9	2,3	2,2
Burundi	81,2	82,3	78,8	15,0	14,1	11,4	3,8	3,6	9,8

La part des superficies cultivées dans les marais bien que globalement faible, est largement au profit de la saison C où elle est supérieure à 5% dans toutes régions sauf dans l'Imbo (4,7%) et à Mumirwa (2,2%). Cette part est supérieure à 10% dans six régions sur onze : Bututsi (43,7%), Buyenzi (13,5%), Buyogoma (11,7%), Buyenzi (14,7%), Bweru (112,2%), Moso (12,3%) et Mugamba (10,7%).

Tableau 26 : Superficie cultivée selon la saison et la province

unité : ha

Province	Superficie cultivée			Total
	saison A	saison B	saison C	
Bubanza	16.955	17.356	11.382	45.693
Bujumbura rural	22.853	24.208	18.654	65.715
Bururi	21.737	20.230	14.265	56.232
Cankuzo	17.643	20.534	13.417	51.594
Cibitoke	23.048	22.706	18.597	64.351
Gitega	41.484	41.619	34.158	117.261
Karuzi	27.184	30.208	25.963	83.355
Kayanza	19.619	22.298	18.389	60.306
Kirundo	54.156	60.214	48.125	162.495
Makamba	27.296	27.579	21.677	76.552
Muramvya	14.281	14.341	12.362	40.984
Muyinga	38.941	39.700	36.428	115.069
Mwaro	11.659	10.500	10.159	32.318
Ngozi	26.384	29.928	20.726	77.038
Rutana	24.459	25.129	17.839	67.427
Ruyigi	31.397	35.057	22.906	89.360
Burundi	419.095	441.606	345.048	1.205.749

Les superficies cultivées les plus élevées sur l'ensemble de la campagne agricole 2012-2013 ont été enregistrées dans les provinces de Kirundo (162.495 ha, soit 13,5%), Gitega (117.261 ha, soit 9,7%), Muyinga (115.069 ha, soit 9,5%).

Les superficies cultivées annuelles dans les provinces de Bubanza (45.693 ha), Muramvya (40.984 ha), Bururi (56.232 ha), Cankuzo (51.594 ha), Mwaro (32.318 ha) et Rutana (47.484 ha) représentent moins de 4% de la superficie totale annuelle.

Les superficies cultivées sur les collines au cours des saisons A et B représentent plus de 90% des superficies totales cultivées dans les provinces de Gitega (92,2% en saison A et 92,8% en saison B), Karuzi (96,4% en saison A et 96,1% en saison B), Kirundo (92,9% en saison A et 93,2% en saison B), Muramvya (93,6% en saison A et 96,4% en saison B), Mwaro (91,8% en saison A et 97,8% en saison B) et Ngozi (95,2% en saison A et 95,3% en saison B).

Les plus grandes proportions de superficies cultivées dans les plaines ont été enregistrées dans les provinces de Ruyigi (61,9% en saison A, 50,9% au cours de la saison B et 48,7% pendant la saison C), Makamba (34,1% en saison A, 33% au cours de la saison B et 33,6% pendant la saison C), Bubanza (23,3% en saison A, 29,3% au cours de la saison B et 17,6% pendant la saison C), Bujumbura rural (25,7% en saison A, 26,2% au cours de la saison B et 21,4% pendant la saison C), Cibitoke (22,4% en saison A, 23,3% au cours de la saison B et 22,2% pendant la saison C), Rutana (27% en saison A, 24,8% au cours de la saison B et 23% pendant la saison C).

Au niveau des marais, six provinces ont cultivé moins de 10% de leurs superficies au cours de la saison C. Il s'agit de : Cibitoke (2%), Bujumbura rural (1,6%), Karuzi (5,9%), Kirundo (6,5%), Makamba (5,4%) et Ruyigi (9,5%).

Tableau 27 : Structure de la superficie cultivée par type de relief selon la saison et la province (%)

Province	% superficies sur les collines			% superficies dans les plaines			% superficie dans les marais		
	saison A	saison B	saison C	saison A	saison B	saison C	saison A	saison B	saison C
Bubanza	68,1	63,0	70,7	23,3	29,3	17,6	8,6	7,7	11,7
Bujumbura rural	73,3	73,6	76,9	25,7	26,2	21,4	1,1	0,2	1,6
Bururi	89,3	91,8	75,3	7,0	6,5	8,1	3,6	1,7	16,5
Cankuzo	73,7	75,1	65,8	18,5	18,8	22,4	7,8	6,1	11,9
Cibitoke	75,8	75,5	75,9	22,4	23,3	22,2	1,8	1,3	2,0
Gitega	92,2	92,8	88,3	0,1	0,1	0,4	7,8	7,1	11,3
Karuzi	96,4	96,1	94,1	0,9	0,4	-	2,7	3,4	5,9
Kayanza	90,8	89,6	81,1	4,0	3,6	2,6	5,2	6,7	16,3
Kirundo	92,9	93,2	91,4	6,0	5,2	2,1	1,1	1,5	6,5
Makamba	63,8	65,4	61,1	34,1	33,0	33,6	2,1	1,6	5,4
Muramwya	93,6	96,4	85,8	0,3	0,4	0,3	6,1	3,2	13,9
Muyinga	90,3	88,7	87,4	6,9	7,2	-	2,8	4,1	12,6
Mwaro	91,8	97,8	84,9	0,2	0,1	0,1	8,0	2,1	15,0
Ngozi	95,2	95,3	87,0	0,7	-	-	4,1	4,7	13,0
Rutana	68,3	71,3	61,8	27,0	24,8	23,0	4,7	3,9	15,2
Ruyigi	36,5	46,1	41,8	61,9	50,9	48,7	1,6	3,0	9,5
Burundi	81,2	82,3	78,8	15,0	14,1	11,4	3,8	3,6	9,8

Type d'association

Au cours de la saison A, les parcelles en cultures pures représentent 30,4% des parcelles qui portent des cultures vivrières contre 37% en saison B et 49,8% en saison C. Les parcelles avec des cultures associées constituent 69,6% en saison A (29,9% de parcelles avec deux cultures, 24,3% avec trois cultures, 12,3% avec quatre cultures et 3,2% avec cinq cultures), 63% pendant la saison B (33,4% de parcelles avec deux cultures, 21,6% avec trois cultures, 7,1% avec quatre cultures et 0,9% avec cinq cultures) et 50,2% au cours de la saison C (36,9% de parcelles avec deux cultures, 11,2% avec trois cultures, 1,8% avec quatre cultures et 0,2% avec cinq cultures). On remarque que les proportions des parcelles en cultures pures sont nettement plus petites que celles en cultures associées au cours des saisons A et B. Il y a par contre pratiquement une égalité de ces proportions pendant la saison C, probablement du fait qu'une partie des parcelles de cultures saisonnières sont en friches laissant ainsi la domination des cultures permanentes moins propices aux associations en cette période.

Tableau 28 : Proportion de parcelles par type d'association et par saison

Association de cultures	Proportion de parcelles (%)		
	Saison A	Sasion B	Saison C
Cultures pures	30,4	37	49,8
Cultures associées	69,6	63,0	50,2
2 cultures	29,9	33,4	36,9
3 cultures	24,3	21,6	11,2
4 cultures	12,3	7,1	1,8
5 cultures	3,2	0,9	0,2
Total	100	100	100

a) Cultures pures

En saison A, les principales cultures pures sont : la patate douce (11,3%), le maïs (8,2%), la banane (3%), le haricot (2,5%) et le petit pois (1,8%). Au cours de la saison B, les proportions les plus élevées de parcelles cultivées en culture pure ont été observées pour la patate douce (12,8%), le haricot (7,5%), le petit pois (4,9%), la banane (3,2%), le maïs (2,1%). Pendant la saison C, il s'agit de la patate douce (11,4%), du maïs (9,4%), de la banane (2,9%), du haricot (2,1%), du petit pois (1,8%).

Tableau 29 : Proportion de parcelles portant les principales cultures pures par saison

Saison A	Saison B	Saison C
Patate douce (11,3%)	Patate douce (12,8%)	Patate douce (11,4%)
Maïs (8,2%)	Haricot (7,5%)	Maïs (9,4%)
Banane (3%)	Petit pois (4,9%)	Banane (2,9%)
Haricot (2,5%)	Banane (3,2%)	Haricot (2,1%)
Petit pois (1,8%)	Maïs (2,1%)	Petit pois (1,8%)

On remarque que la patate douce, le maïs, la banane, le haricot et le petit pois font partie des cinq cultures les plus cultivées en pure au cours des trois saisons avec la patate douce en première position pour chacune de ces saisons.

b) Cultures associées

Pendant la saison A, près de 30% (29,9%) des parcelles ont été occupées par des associations de deux cultures dont les trois principales associent chaque fois le maïs au haricot, à la patate douce ou à la banane. Les associations de trois cultures se trouvent sur 24,3% des parcelles, les trois plus importantes comportent le maïs avec une combinaison de deux cultures parmi la banane, la patate douce et le haricot. Dans les associations de quatre cultures (12,3% des parcelles) et de cinq cultures (3,2%), le maïs est présent dans les trois principales associations.

Au cours de la saison B, 33,4% des parcelles ont été occupées par des associations de deux cultures (les trois principales sont : *banane+petit pois*, *banane+colocase* et *maïs+haricot*). qui comportent chaque fois le maïs au haricot, à la patate douce ou à la banane. Les parcelles avec trois cultures représentent 21,6%, les trois plus importantes comportent la banane et le petit pois associés à la patate douce, au maïs ou à la colocase. Dans les associations de quatre cultures (7,1% des parcelles) et de cinq cultures (0,9%), le maïs et la banane sont présents dans les trois associations les plus importantes.

En saison C, les parcelles de deux cultures (36,9%), de trois cultures (11,2%), de quatre cultures (1,8%) et celles de cinq cultures comportent du maïs dans les trois principales associations de chaque groupe de cultures.

Tableau30 : Proportion de parcelles portant les principales cultures associées par saison

Saisons	Type d'association		Principales associations	Proportion de parcelles (%)
	Nombre de cultures	Proportion de parcelles (%)		
Saison A	2 cultures	29,9	Maïs+Haricot	3,5
			Maïs+Patate douce	3,5
			Maïs+Banane	3,4
	3 cultures	24,3	Maïs+Banane +Patate douce	3,4
			Maïs+Haricot +Patate douce	2,6
			Maïs+Haricot +Banane	1,6
	4 cultures	12,3	Maïs+Haricot +Banane +Patate douce	1,0
			Maïs+Petit pois+Banane +Patate douce	0,9
			Maïs+Haricot +Banane +Colocase	0,6
	5 Cultures	3,2	Maïs+Haricot +Banane +Manioc +Patate douce	0,3
Maïs+Haricot +Banane +Colocase+Patate douce			0,2	
Maïs+Haricot +Banane +Colocase+Pomme de terre			0,2	
Saison B	2 cultures	33,4	Petit pois+Banane	3,4
			Banane +Colocase	2,6
			Maïs+Haricot	2,5
	3 cultures	21,6	Petit pois+Banane +Patate douce	2,1
			Maïs+Petit pois+Banane	1,2
			Petit pois+Banane +Colocase	1,1
	4 cultures	7,1	Maïs+Haricot +Banane +Patate douce	0,6
			Maïs+Petit pois+Banane +Patate douce	0,4
			Maïs+Haricot +Banane +Pomme de terre	0,4
	5 cultures	0,9	Maïs+Haricot +Banane +Manioc +Patate douce	0,1
Maïs+Petit pois+Banane +Colocase+Manioc			0,1	
Maïs+Petit pois+Banane +Colocase+Patate douce			0,1	
Saison C	2 cultures	36,9	Maïs+Banane	7,5
			Maïs+Patate douce	7,5
			Maïs+Haricot	7,4
	3 cultures	11,2	Maïs+Banane +Patate douce	9,6
			Maïs+Haricot +Patate douce	7,2
			Maïs+Haricot +Banane	5,3
	4 cultures	1,8	Maïs+Haricot +Banane +Patate douce	3,7
			Maïs+Petit pois+Banane +Patate douce	3,6
			Maïs+Haricot +Banane +Manioc	2,3
	5 cultures	0,2	Maïs+Haricot +Banane +Manioc +Patate douce	1,4
Maïs+Haricot +Banane +Colocase+Manioc			1,3	
Maïs+Haricot +Banane +Colocase+Pomme de terre			0,9	

4. Caractéristiques des différentes filières

Dans cette enquête les superficies ont été estimées sur la base des mesures par boussole et GPS. Celles qui sont publiées ici proviennent des mesures par boussole. Pour chaque région naturelle et province, les superficies des parcelles cultivées ont été calculées par culture pure, par culture principale¹⁵ (la plus importante dans une association) et par culture secondaire¹⁶ (les 1^{ère}; 2^e, 3^e et 4^e dans une association après la principale). Pour chaque culture, les superficies contenues dans ce chapitre sont formées de la somme des superficies des parcelles portant cette culture en pure et des superficies des parcelles dans lesquelles cette culture est principale.

Les rendements ont été estimés sur la base de la récolte des carrés de rendement. Ce dispositif a permis de calculer un rendement moyen par province et par culture pure, par culture principale¹⁷ (la plus importante dans une association) et par culture secondaire¹⁸ (les 1^{ère}; 2^e, 3^e et 4^e dans une association après la principale).

Les productions ont été déduites pour chaque culture dans les régions naturelles et provinces par le cumul des produits de chaque type de rendement (pur, principal et secondaire) par la surface correspondante (pure, principale et secondaire).

4.1. SUPERFICIE TOTALE DES CULTURES VIVRIERES PAR SAISON

4.1.1. Superficie par région naturelle

La superficie totale des cultures vivrières cumulée sur les trois saisons a été estimée à 1.205.749 ha qui se répartissent en 419.095 ha (34,8%) en saison A, 441.606 ha (36,6%) pendant la saison B et 345.048 ha (28,6%) au cours de la saison C.

Tableau 31 : Superficie totale des cultures vivrières par région naturelle et par saison

Région naturelle	Superficie cultivée			Total
	Saison A	Saison B	Saison C	
Bugesera	48.147	54.166	43.512	145.825
Buragane	3.978	21.498	15.564	41.040
Bututsi	10.402	10.036	6.077	26.515
Buyenzi	48.403	51.015	38.042	137.460
Buyogoma	30.355	34.519	23.452	88.326
Bweru	47.866	52.628	43.732	144.226
Imbo	39.526	41.457	28.739	109.722
Kirimiro	77.204	78.479	67.330	223.013
Moso	54.994	38.726	27.098	120.818
Mugamba	24.349	24.591	22.710	71.650
Mumirwa	33.869	34.491	28.794	97.154
Burundi	419.095	441.606	345.048	1.205.749

La superficie des cultures vivrières la plus élevée a été estimée dans région de Kirimiro. Elle est de 223.013 ha correspondant à 18,5% de la superficie totale cultivée pendant toute la campagne agricole 2012-2013. Elle est suivie par les régions de Bugesera (145.825 ha, soit 12,1%), Bweru (144.226 ha, soit 12%) et Buyenzi (137.460 ha, soit 11,4%).

¹⁵ Voir le document des tableaux annexes

¹⁶ Voir le document des tableaux annexes

¹⁷ Voir le document des tableaux annexes

¹⁸ Voir le document des tableaux annexes

4.1.2. Superficie par province

Les superficies totales les plus élevées des cultures vivrières cumulées sur les trois saisons ont été estimées dans Kirundo (162.495 ha, soit 13,5% de la superficie totale des cultures vivrières de toute la campagne agricole), Gitega (117.261 ha, soit 9,7%), Muyinga (115.069 ha, soit 9,5%), Cankuzo (89.360 ha, soit 7,4%) et Karuzi (83.355 ha, soit 6,9%).

Tableau 32 : Superficie totale des cultures vivrières par province et par saison

unité : ha

Province	Superficie cultivée			Total
	Saison A	Saison B	Saison C	
Bubanza	16.955	17.356	11.382	45.693
Bujumbura rural	22.853	24.208	18.654	65.715
Bururi	21.737	20.230	14.265	56.232
Cankuzo	17.643	20.534	13.417	51.594
Cibitoke	23.048	22.706	18.597	64.351
Gitega	41.484	41.619	34.158	117.261
Karuzi	27.184	30.208	25.963	83.355
Kayanza	19.619	22.298	18.389	60.306
Kirundo	54.156	60.214	48.125	162.495
Makamba	27.296	27.579	21.677	76.552
Muramvya	14.281	14.341	12.362	40.984
Muyinga	38.941	39.700	36.428	115.069
Mwaro	11.659	10.500	10.159	32.318
Ngozi	26.384	29.928	20.726	77.038
Rutana	24.459	25.129	17.839	67.427
Ruyigi	31.397	35.057	22.906	89.360
Burundi	419.095	441.606	345.048	1.205.749

4.2. PRODUCTION TOTALE DES CULTURES VIVRIERES

La production totale des cultures vivrières de la campagne agricole 2012-2013 a été estimée à 2.055.440 tonnes équivalent céréale¹⁹, (dont 30,2% proviennent de la saison A, 42,6% de la saison B et 27,2% de la saison C), soit en moyenne 1.320,5 kg équivalent céréale (KEC) par ménage agricole composée de 399,3KEC provenant de la saison A, 562,4KEC de la saison B et 358,8 KEC de la saison C. Cette moyenne correspond à 407 jours de consommation par personne. Pendant la campagne agricole 2011-2012, ces moyennes sont de 908 KEC par ménage et 280 jours de consommation par personne, soit une augmentation de 45,4%.

Ces calculs effectués sans la banane à bière et les oléagineux destinés principalement à la vente, donnent un total de 1.780.056 tonnes équivalent céréale, soit une moyenne de 1.144KEC par ménage agricole correspondant à 352 jours de consommation par personne (contre 797 KEC par ménage et 245 jours de consommation par personne lors de la campagne 2011-2012).

La production de la saison C (exprimée en tonnes équivalent céréale) a baissé de 10,1% par rapport à celle de la saison A et de 36,2% comparée à celle de la saison B. Ces diminutions sont induites principalement par la production des céréales (81,5% par rapport à la saison A et 84,1% par

¹⁹Un équivalent céréales correspond à 1 pour les céréales et pour les autres produits, il est donnée par la formule suivante : Eq.céréales du produit X (kg) = [(nombre Cal/kg du produit X)/ (nombre Cal/kg céréale)] * Quantité du produit à convertir (kg)

Les taux de conversion utilisés sont consignés dans un tableau en annexe.

comparaison à la saison B) et des légumineuses (78,9% par rapport à la saison A et 87,5% par comparaison à la saison B).

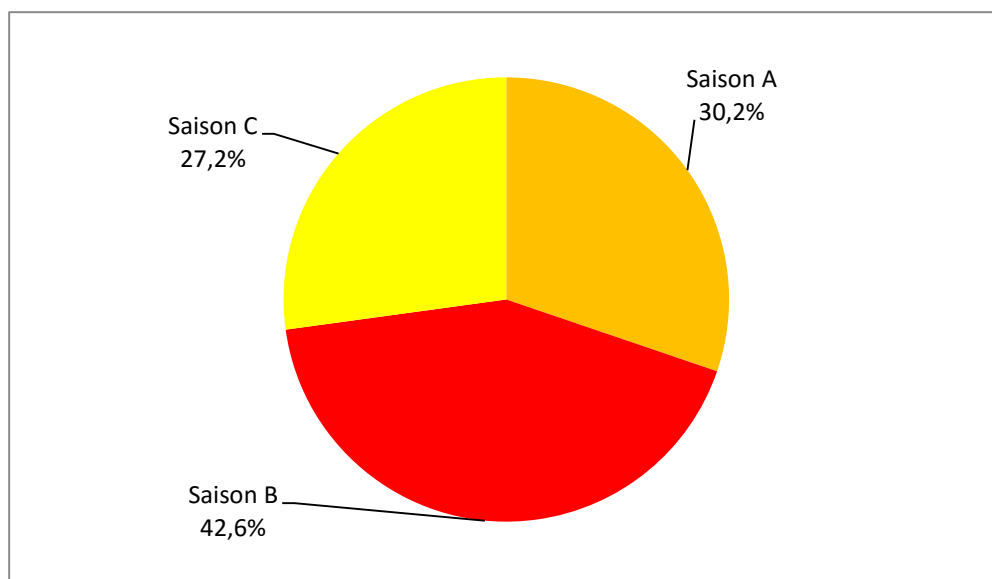
NB : il faut bien noter que ce calcul de la couverture des besoins a été fait sur la seule base de la production brute des cultures vivrières. Pour une évaluation de la situation alimentaire, le meilleur outil de la dimension **disponibilité** est le bilan alimentaire qui prend en compte en plus des cultures vivrières les autres produits (élevage, pêche, etc.). Les autres dimensions de la sécurité alimentaire sont l'**accès** (capacité de produire sa propre alimentation et donc de disposer des moyens de le faire, ou capacité d'acheter sa nourriture et donc de disposer d'un pouvoir d'achat suffisant pour le faire), la **qualité** (des aliments et des régimes alimentaires des points de vue nutritionnel, sanitaire, mais aussi sociaux-culturels) et la **stabilité** (des capacités d'accès et donc des prix et du pouvoir d'achat, des disponibilités et de la qualité des aliments et des régimes alimentaires).

Tableaux 33 : Production totale des cultures vivrières par saison

Province	Production en équiv. Tonne céréale				Moyenne par ménage en équiv. Kg céréale			
	Saison A	Saison B	Saison C	Total	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bubanza	19.882	35.457	17.826	73.165	296,0	527,8	265,4	1.089,2
Bujumbura rural	41.308	60.127	37.662	139.097	395,3	575,4	360,4	1.331,0
Bururi	30.237	35.229	18.675	84.141	282,2	328,8	174,3	785,4
Cankuzo	18.622	38.059	23.132	79.813	390,4	798,0	485,0	1.673,4
Cibitoke	38.107	43.390	35.016	116.513	430,5	490,2	395,6	1.316,4
Gitega	59.316	112.653	44.083	216.052	423,2	803,8	314,6	1.541,6
Karuzi	49.654	61.527	35.260	146.441	519,0	643,1	368,5	1.530,6
Kayanza	38.271	42.378	34.028	114.677	320,0	354,3	284,5	958,8
Kirundo	69.922	111.835	72.939	254.696	460,7	736,9	480,6	1.678,3
Makamba	40.747	56.196	38.023	134.966	518,6	715,3	484,0	1.717,9
Muramvya	31.367	29.694	24.963	86.024	518,9	491,2	413,0	1.423,1
Muyinga	62.969	51.469	70.321	184.759	442,7	361,9	494,4	1.299,0
Mwaro	21.089	29.958	10.332	61.379	365,9	519,7	179,2	1.064,9
Ngozi	33.450	51.616	29.227	114.293	245,0	378,0	214,1	837,1
Rutana	27.447	61.264	31.420	120.131	380,7	849,8	435,8	1.666,3
Ruyigi	39.129	54.599	35.565	129.293	450,8	629,0	409,7	1.489,5
Burundi	621.517	875.451	558.472	2.055.440	399,3	562,4	358,8	1.320,5

La production totale des cultures vivrières des trois saisons de 2.055.440 tonnes équivalent céréale est composée de 1.113.265 tonnes équivalent céréale (ETC) de tubercules correspondant à 54,2% de la production totale, de 405.145 ETC (19,7%) de banane, de 267.354 ETC (13%) de légumineuses, de 243.553 ETC (11,8%) de céréales et de 26.126 ETC (1,3%) d'oléagineux.

Graphique 8 : Contribution de chaque saison à la production totale en ETC



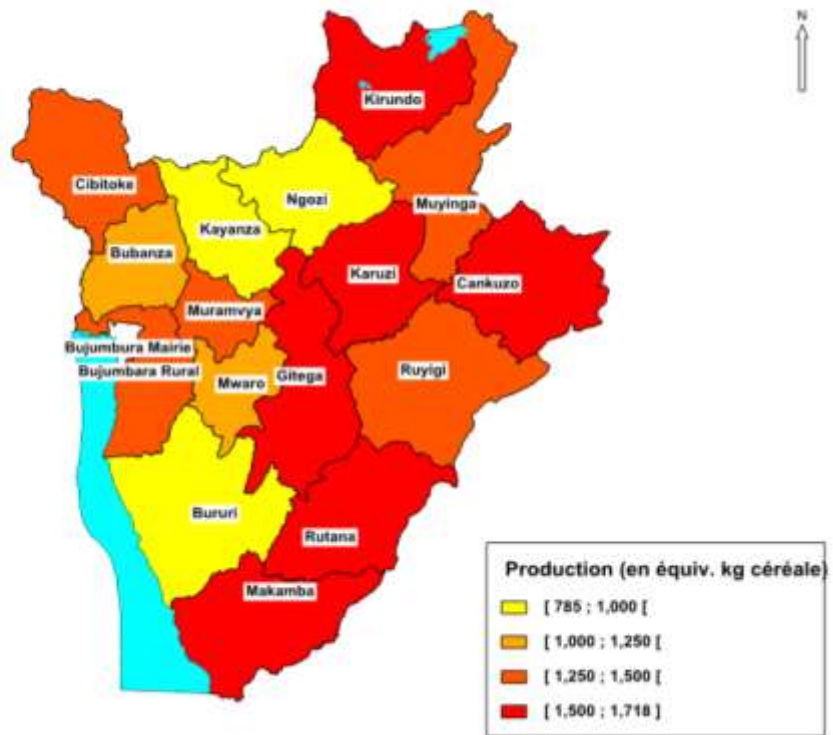
La contribution de la saison B dans cette production est estimée 875.451 ETC (42,6%). Celle de saison A évaluée à 621.51 ETC (30,2%) et pour la saison C estimée à 558.472 ETC (27,2%).

Tableaux 34 : Production totale des cultures vivrières par groupe de cultures

unité: equiv. Tonne céréale

Province	Céréales	Légumineuses	Banane	Tubercules	Oléagineux	Total
Bubanza	12.202	6.654	7.321	45.330	1.655	73.165
Bujumbura rural	18.182	6.731	15.028	97.736	1.422	139.097
Bururi	13.552	10.337	17.298	42.953	-	84.141
Cankuzo	12.413	6.642	14.556	44.167	2.035	79.813
Cibitoke	7.999	7.350	27.092	73.494	579	116.513
Gitega	35.613	34.937	36.124	107.706	1.671	216.052
Karuzi	13.606	18.744	39.088	72.280	2.722	146.441
Kayanza	11.189	17.400	16.275	69.060	753	114.677
Kirundo	30.574	47.428	57.651	113.203	5.838	254.696
Makamba	11.100	11.396	16.453	94.222	1.793	134.966
Muramvya	8.264	10.714	18.346	48.387	315	86.024
Muyinga	18.872	24.557	49.679	90.253	1.399	184.759
Mwaro	8.153	9.438	10.968	32.671	150	61.379
Ngozi	10.860	22.385	45.198	35.485	363	114.293
Rutana	16.788	15.187	13.475	73.677	1.006	120.131
Ruyigi	14.185	17.454	20.591	72.639	4.425	129.293
Burundi	243.553	267.354	405.145	1.113.265	26.126	2.055.440

Carte 4 : Production moyenne en équivalent kg céréale par ménage et par province

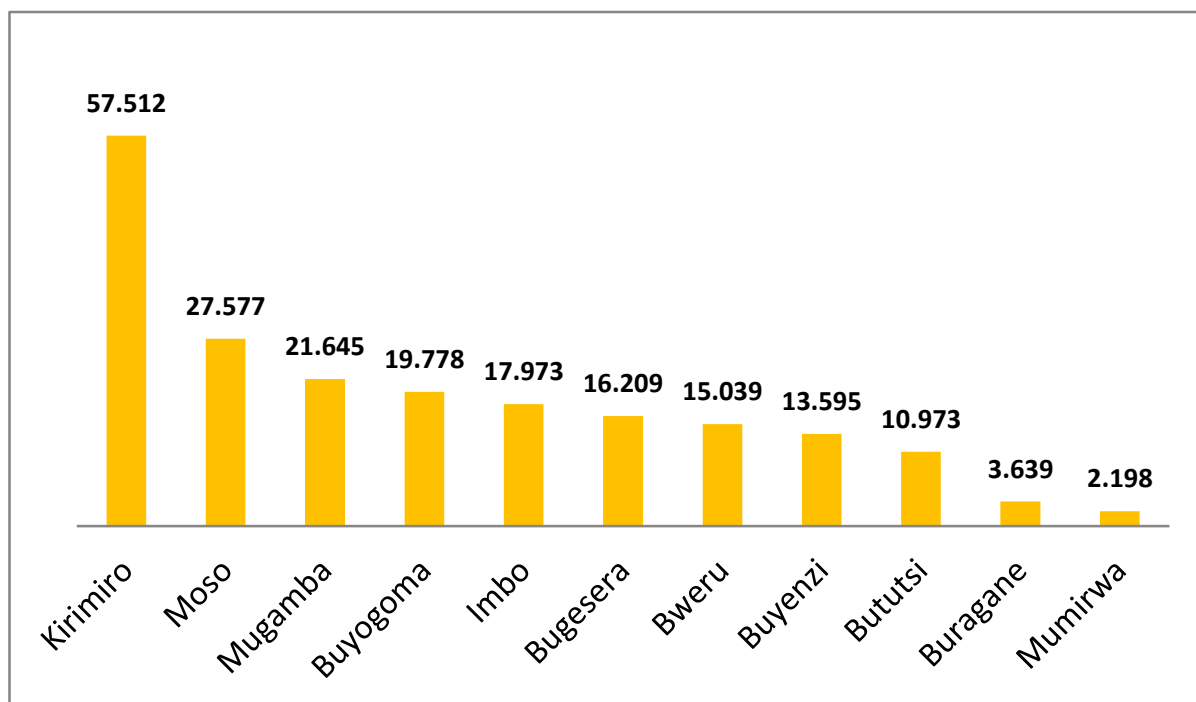


4.3. CEREALES

4.3.1. Superficies

La superficie des parcelles des céréales (en pure et principale) au cours des trois saisons a été estimée à 206.139 ha. Relativement aux saisons B et C, la saison A se caractérise par l'importance des superficies des céréales (110.034 ha contre 79.612 ha en saison B et 16.493 ha en saison C).

Graphique 9 : Superficie (en ha) de céréales (en pure et principale) cultivée pendant la campagne agricole 2012-13 par région naturelle



a) Superficies des céréales dans les régions naturelles

Buragane (3.639 ha), Mumirwa (2.198 ha) ont enregistré de petites superficies en céréales par rapport aux neuf autres régions qui ont cultivé plus de 10.000 ha chacune.

Tableau 35: Superficie totale cultivée des céréales²⁰ par région pendant les trois saisons

unité : ha

Région naturelle	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bugesera	7.388	7.437	1.384	16.209
Buragane	723	2.797	119	3.639
Bututsi	7.035	3.386	552	10.973
Buyenzi	4.850	6.210	2.535	13.595
Buyogoma	11.459	8.022	297	19.778
Bweru	4.288	7.324	3.427	15.039
Imbo	7.140	8.919	1.914	17.973
Kirimiro	39.594	17.002	916	57.512
Moso	14.685	12.612	280	27.577
Mugamba	11.264	5.386	4.995	21.645
Mumirwa	1.607	516	75	2.198
Burundi	110.034	79.612	16.493	206.139

Kirimiro a la superficie de céréales de loin la plus importante (57.512 ha, soit 27,9% de la superficie totale de céréales de la campagne agricole 2012-2013).

Au cours de la campagne agricole 2012-2013, la superficie occupée par le maïs (122.871 ha,) représente plus de la moitié (59,6%) de la superficie totale de céréales. Cette proportion est de 78,7% au cours de la saison A (86.547 ha), de 41,2% pendant la saison B (32.808 ha) et de 21,3% en saison C (3.516 ha). La superficie de maïs (51.296 ha) de la région naturelle de Kirimiro est nettement supérieure aux autres régions. Viennent ensuite dans l'ordre Mugamba (14.028 ha), Buyogoma (12.585 ha), Moso (11.114 ha), Bututsi (10.603 ha). Buragane, Mumirwa, Buyenzi et Bweru ont cultivé chacune moins de 5.000 ha de maïs sur l'ensemble des trois saisons de la campagne agricole 2012-2013

Tableau 36: Superficie totale cultivée de maïs par région pendant les trois saisons

unité : ha

Région naturelle	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bugesera	278	323	65	666
Buragane	716	1.131	71	1.918
Bututsi	6.925	3.386	292	10.603
Buyenzi	3.837	400	436	4.673
Buyogoma	9.657	2.642	285	12.585
Bweru	2.925	1.366	328	4.619
Imbo	4.928	4.794	114	9.836
Kirimiro	37.965	12.901	430	51.296
Moso	7.496	3.450	168	11.114
Mugamba	10.419	2.299	1.310	14.028
Mumirwa	1.401	116	16	1.533
Burundi	86.547	32.808	3.516	122.871

Après le maïs, le sorgho vient en deuxième position de superficie cultivée avec 48.291 ha sur toute la campagne agricole (15.023 ha en saison A, 26.878 ha pendant la saison B et 6.391 ha en saison C). Contrairement au maïs, la superficie de sorgho au cours de la saison B est supérieure de plus 10.000 ha à celle enregistrée pendant la saison A.

²⁰ Voir document méthodologique pour le calcul des superficies dans le cas des cultures associées

Tableau 37: Superficie totale cultivée de sorgho par région pendant les trois saisons

unité : ha				
Région naturelle	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bugesera	6.949	6.145	1.144	14.238
Buragane	-	767	-	767
Bututsi	-	-	-	-
Buyenzi	-	2.510	1.788	4.298
Buyogoma	1.607	4.280	-	5.887
Bweru	690	4.939	3.063	8.693
Imbo	223	141	-	364
Kirimiro	435	1.449	396	2.280
Moso	5.118	6.444	-	11.562
Mugamba	-	202	-	202
Mumirwa	-	-	-	-
Burundi	15.023	26.878	6.391	48.291

Au niveau des régions naturelles, Bugesera (14.238 ha), Moso (11.562 ha) et dans une moindre mesure Bweru (8.693 ha) et Buyogoma (5.887 ha) enregistrent les superficies de sorgho les plus importantes. Les superficies de sorgho en culture pure et principale n'ont pratiquement pas été enregistrées dans les régions naturelles de Bututsi et Mumirwa. Elle a été faible dans Mugamba (202 ha).

La superficie de riz²¹ qui occupe la troisième position après le maïs et le sorgho est de 21.670 ha sur toute la campagne agricole. Les superficies les plus grandes ont été estimées dans les régions de l'Imbo (7.773 ha), du Moso (3.723 ha) et de Buyenzi (3.450 ha). Bututsi et Mugamba enregistrent des superficies pratiquement insignifiantes ou nulles.

Tableau 38 : Superficie totale cultivée de riz par région pendant les trois saisons

unité : ha				
Région naturelle	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bugesera	44	871	82	997
Buragane	-	851	48	898
Bututsi	107	-	-	107
Buyenzi	788	2.473	189	3.450
Buyogoma	-	498	12	510
Bweru	271	1.019	35	1.324
Imbo	1.989	3.985	1.800	7.773
Kirimiro	486	1.833	-	2.319
Moso	1.465	2.145	112	3.723
Mugamba	-	-	-	-
Mumirwa	108	401	58	567
Burundi	5.258	14.076	2.336	21.670

Moins de 5.000 ha d'éleusine en culture pure et principale ont été estimés cumulativement sur les trois saisons, principalement au cours des saisons A (2.055 ha) et B (2.264 ha).

²¹ Il s'agit des superficies cultivées par les seuls ménages agricoles

Tableau 39 : Superficie totale cultivée d'éleusine par région pendant les trois saisons

unité : ha

Région naturelle	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bugesera	117	99	84	299
Buragane	7	48	-	55
Bututsi	-	-	36	36
Buyenzi	212	571	-	783
Buyogoma	195	601	-	796
Bweru	402	-	-	402
Imbo	-	-	-	-
Kirimiro	539	591	40	1.170
Moso	462	293	-	755
Mugamba	39	61	-	100
Mumirwa	82	-	-	82
Burundi	2.055	2.264	159	4.479

Le blé est cultivé en culture pure et principale essentiellement au cours des saisons B (3.587 ha) et C (4.091 ha). Plus des quatre cinquièmes de cette superficie (82,9%) sur les trois saisons a été enregistrée dans la seule région naturelle de Mugamba.

Tableau 40: Superficie totale cultivée de blé par région pendant les trois saisons

unité : ha

Région naturelle	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bugesera	-	-	10	10
Buragane	-	-	-	-
Bututsi	3	-	224	227
Buyenzi	13	256	122	391
Buyogoma	-	-	-	-
Bweru	-	-	-	-
Imbo	-	-	-	-
Kirimiro	170	228	50	448
Moso	143	279	-	422
Mugamba	805	2.824	3.685	7.314
Mumirwa	16	-	-	16
Burundi	1.150	3.587	4.091	8.828

b) Superficies des céréales dans les provinces

Tableau 41: Superficie totale cultivée des céréales²² par province pendant les trois saisons

unité : ha

Province	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bubanza	3.127	4.951	420	8.498
Bujumbura rural	3.038	3.054	2.369	8.461
Bururi	9.050	3.938	1.487	14.476
Cankuzo	6.094	7.866	12	13.972
Cibitoke	1.592	483	144	2.219
Gitega	23.893	13.876	320	38.089
Karuzi	7.315	5.540	394	13.249
Kayanza	4.118	2.516	3.146	9.780
Kirundo	8.208	7.989	1.543	17.739
Makamba	7.141	3.890	280	11.310
Muramvya	7.002	1.128	1.022	9.152
Muyinga	3.197	5.927	3.268	12.393
Mwaro	7.737	573	290	8.601
Ngozi	1.265	3.199	1.128	5.592
Rutana	7.475	6.498	302	14.275
Ruyigi	9.783	8.184	367	18.334
Burundi	110.034	79.612	16.493	206.139

Les provinces de Gitega (38.089 ha), Ruyigi (18.334 ha) et Kirundo (17. 739 ha) ont enregistré chacune plus de 15.000 ha de céréales sur toute la campagne agricole 2012-2013. A l'opposé, les provinces de Bubanza (8.498 ha), Bujumbura rural (8.461 ha), Cibitoke (2.219 ha), Kayanza (9.790 ha), Muramvya (9.152 ha), Mwaro (8.601 ha), et Ngozi (5.592 ha) ont cultivé moins de 10.000 ha. Les superficies les plus élevées de maïs et supérieures à 10.000 ha ont été enregistrées dans les provinces de Gitega (35.019 ha) et Bururi (13.316 ha). A contrario, six provinces ont cultivé moins de 5.000 ha de maïs. Il s'agit de : Bujumbura rural (2.799 ha), Cibitoke (1.499 ha), Kayanza (4.191 ha), Kirundo (1.485 ha), Muyinga (3.799 ha), et Ngozi (1.260 ha).

Tableau 42 : Superficie totale cultivée de maïs par province pendant les trois saisons

unité : ha

Province	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bubanza	2.270	3.011	-	5.281
Bujumbura rural	1.818	674	307	2.799
Bururi	8.927	3.795	594	13.316
Cankuzo	5.548	3.283	-	8.831
Cibitoke	1.300	199	-	1.499
Gitega	22.800	11.899	320	35.019
Karuzi	6.501	1.582	33	8.115
Kayanza	3.374	30	786	4.191
Kirundo	1.097	323	65	1.485
Makamba	6.649	2.632	44	9.325
Muramvya	6.778	93	124	6.995
Muyinga	2.105	1.366	328	3.799
Mwaro	7.385	180	65	7.630
Ngozi	840	93	327	1.260
Rutana	4.838	2.766	267	7.872
Ruyigi	4.316	883	255	5.454
Burundi	86.547	32.808	3.516	122.871

²² Voir document méthodologique pour le calcul des superficies dans le cas des cultures associées

Tableau 43: Superficie totale cultivée de sorgho par province pendant les trois saisons

unité : ha

Province	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bubanza	91	-	-	91
Bujumbura rural	-	-	-	-
Bururi	-	-	-	-
Cankuzo	277	3.364	-	3.641
Cibitoke	132	141	-	272
Gitega	365	290	-	655
Karuzi	-	1.635	361	1.996
Kayanza	-	307	1.176	1.482
Kirundo	6.949	6.697	1.302	14.948
Makamba	137	202	-	339
Muramvya	6	227	35	268
Muyinga	690	3.543	2.905	7.138
Mwaro	12	-	-	12
Ngozi	-	2.226	612	2.838
Rutana	2.198	2.932	-	5.130
Ruyigi	4.165	5.315	-	9.480
Burundi	15.023	26.878	6.391	48.291

Les plus grandes superficies de sorgho ont été estimées dans Kirundo (14.948 ha), Ruyigi (9.480 ha) Muyinga (7.138 ha) et dans une moindre mesure Rutana (5.135 ha), Cankuzo (3.641 ha), Ngozi (2.838 ha) et Karuzi (1.996 ha).

Les provinces de Bujumbura rural (4.555 ha), Bubanza (3.126 ha) ont cultivé les superficies de riz les plus élevées sur toute la campagne agricole 2012-2013 tandis que Muramvya a enregistré une superficie pratiquement nulle et celles de Mwaro (85 ha) de Bururi (107 ha) de faibles superficies de riz. Bururi (107 ha).Cibitoke (366 ha), Kayanza (561 ha) et Rutana (656 ha) ont cultivé moins de 700 ha au cours des trois saisons de la campagne 2012-2013.

Tableau 44 :Superficie totale cultivée de riz par province pendant les trois saisons

unité : ha

Province	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bubanza	765	1.941	420	3.126
Bujumbura rural	1.220	2.041	1.294	4.555
Bururi	107	-	-	107
Cankuzo	261	617	12	890
Cibitoke	78	143	144	366
Gitega	401	1.304	-	1.705
Karuzi	571	1.739	-	2.309
Kayanza	133	428	-	561
Kirundo	44	871	82	997
Makamba	344	1.007	13	1.364
Muramvya	-	-	-	-
Muyinga	-	1.019	35	1.054
Mwaro	85	-	-	85
Ngozi	355	836	189	1.380
Rutana	126	495	35	656
Ruyigi	768	1.635	112	2.516
Burundi	5.258	14.076	2.336	21.670

Tableau 45 : Superficie totale cultivée d'éleusine par province pendant les trois saisons

unité : ha

Province	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bubanza	-	-	-	-
Bujumbura rural	-	-	-	-
Bururi	-	-	36	36
Cankuzo	8	396	-	404
Cibitoke	82	-	-	82
Gitega	187	256	-	443
Karuzi	243	511	-	754
Kayanza	-	16	-	16
Kirundo	117	99	84	299
Makamba	7	48	-	55
Muramvya	-	72	-	72
Muyinga	402	-	-	402
Mwaro	235	240	40	515
Ngozi	70	44	-	115
Rutana	313	231	-	545
Ruyigi	391	350	-	742
Burundi	2.055	2.264	159	4.479

Au cours de toute la campagne agricole, les provinces de Karuzi (754 ha), Ruyigi (742 ha), Rutana (545 ha), Mwaro (515 ha) ont cultivé plus de 500 ha chacune d'éleusine tandis que les provinces de Bubanza, Bujumbura rural n'ont pratiquement pas cultivé d'éleusine en culture pure ou principale.

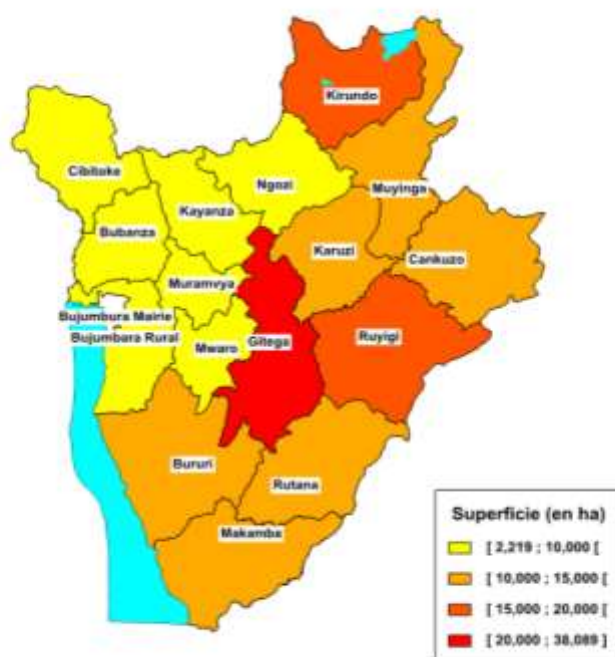
Tableau 46 : Superficie totale cultivée de blé par province pendant les trois saisons

unité : ha

Province	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bubanza	-	-	-	-
Bujumbura rural	-	339	767	1.107
Bururi	16	143	858	1.017
Cankuzo	-	206	-	206
Cibitoke	-	-	-	-
Gitega	140	127	-	267
Karuzi	-	74	-	74
Kayanza	610	1.735	1.184	3.529
Kirundo	-	-	10	10
Makamba	3	-	224	227
Muramvya	218	736	863	1.816
Muyinga	-	-	-	-
Mwaro	21	153	185	358
Ngozi	-	-	-	-
Rutana	-	73	-	73
Ruyigi	143	-	-	143
Burundi	1.150	3.587	4.091	8.828

Les quatre provinces de Kayanza (3.529 ha), de Bujumbura rural (1.107 ha), de Muramvya (1.816 ha) et Bururi (1.017 ha) ont cultivé 84,6% de la superficie totale de blé cumulée sur les trois saisons. Quatre autres provinces (Bubanza, Cibitoke, Muyinga et Ngozi) n'ont pas cultivé de blé au cours des trois saisons.

Carte 5 : Superficie (en ha) de céréales (en pure et principale) cultivée pendant la campagne agricole 2012-13 par province



4.3.2. Rendements

Les rendements analysés dans ce chapitre sont les rendements des cultures pures. Les rendements des cultures associées sont consignés dans le document des annexes.

Pour chaque céréale, les moyennes nationales des rendements en pur sont disparates d'une saison à une autre. Le maïs a des rendements moyens compris entre 600 kg/ha environ et 800 kg/ha sur les trois saisons (592 kg/ha en saison A, 763 kg/ha pendant la saison B et 800 kg/ha au cours de la saison C). Les rendements moyens nationaux de sorgho sont 643 kg/ha en saison A, 852 kg/ha au cours de la saison B et à 709 kg/ha pendant la saison C. Au niveau du riz aucun rendement en culture pure n'a été enregistré en saison A. Par contre on en a enregistré au cours des autres saisons : saison B (1.639 kg/ha pour le riz pluvial, 2.906 kg/ha pour le riz de irrigué et 2.991 kg/ha pour le riz de marais) et saison C (pas de rendement en culture pure pour le riz pluvial, 1.330 kg/ha pour le riz irrigué et 1.980 kg/ha pour le riz de marais). Les rendements de l'éleusine au niveau national sont de 555 kg/ha en saison A, 668kg/ha pendant la saison B et 917kg/ha en saison C) et ceux du blé (402 kg/ha en saison A, 256kg/ha pendant la saison B et 990kg/ha en saison C)

a) Rendements des céréales en cultures pures dans les régions naturelles

Pendant les saisons A et B toutes les régions naturelles ont enregistré du maïs en culture pure avec des rendements pour la saison A compris entre 460 kg/ha à Buragane et 819 kg/ha à Bugesera et pour la saison B entre 371 kg/ha à Mumirwa et 975 kg/ha à Mugamba. Au cours de la saison C, il y a quatre régions (Buragane, Buyogoma, Kirimiro et Mumirwa) qui n'ont pas cultivé du maïs en pur. Les autres régions ont des rendements moyens supérieurs à 800 kg/ha sauf dans Bugesera (125 kg/ha).

Tableau 47 :Rendement du maïs en culture pure par région pendant les trois saisons

unité : kg/ha

Région naturelle	Saison A	Saison B	Sasion C
Bugesera	819	425	125
Buragane	460	579	-
Bututsi	678	935	1.000
Buyenzi	474	506	875
Buyogoma	728	451	-
Bweru	509	651	920
Imbo	807	732	1.000
Kirimiro	542	398	-
Moso	527	819	1.000
Mugamba	712	975	1.000
Mumirwa	580	371	-
Burundi	592	763	800

On observe que le sorgho en culture pure a été cultivé dans trois régions naturelles pendant la saison C avec des rendements variant de 569 kg/ha (Bweru) à 1.000 kg/ha (Kirimiro). Au cours de la saison B, sept régions ont cultivé du sorgho en pur avec des rendements variant entre 776 kg/ha (Bugesera) à 923kg/ha(Kirimiro) ; en saison A il y a quatre régions avec des rendements allant de 185 kg/ha (Moso) à 1.000 kg/ha (Bweru).

Tableau 48 :Rendement du sorgho en culture pure par région pendant les trois saisons

unité : kg/ha

Région naturelle	Saison A	Saison B	Sasion C
Bugesera	679	776	-
Buragane	-	-	-
Bututsi	-	-	-
Buyenzi	-	857	833
Buyogoma	-	860	-
Bweru	1.000	894	569
Imbo	-	824	-
Kirimiro	571	923	1.000
Moso	185	825	-
Mugamba	-	-	-
Mumirwa	-	-	-
Burundi	643	852	709

Au cours de la saison B, les plus grands rendements ont été enregistrés dans Buyogoma pour le riz irrigué (4.851 kg/ha) et le riz de marais (4.817 kg/ha) et dans Bugesera pour le riz de marais (4.453 kg/ha). Pendant la saison C, c'est à Mumirwa (6.480 kg/ha pour le riz irrigué et 2.537 kg/ha pour le riz de marais). Aucun rendement de riz en culture pure n'a été enregistré en saison A ni en saison C pour le riz pluvial.

Tableau 49 :Rendement du riz en culture pure par région pendant les trois saisons

Région naturelle	Saison A			Saison B			Saison C		
	Riz pluvial	Riz irrigué	Riz de marais	Riz pluvial	Riz irrigué	Riz de marais	Riz pluvial	Riz irrigué	Riz de marais
Bugesera	-	-	-	-	667	4.453	-	-	800
Buragane	-	-	-	-	1.125	3.750	-	1.640	1.400
Bututsi	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Buyenzi	-	-	-	1.434	2.000	2.517	-	-	-
Buyogoma	-	-	-	-	4.851	4.817	-	-	-
Bweru	-	-	-	-	1.855	3.087	-	-	-
Imbo	-	-	-	2.506	3.676	2.387	-	784	356
Kirimiro	-	-	-	-	2.689	2.846	-	-	-
Moso	-	-	-	561	2.067	2.685	-	-	-
Mugamba	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mumirwa	-	-	-	964	-	1.207	-	6.480	2.537
Burundi	-	-	-	1.639	2.906	2.991	-	1.330	1.980

On note qu'il y a deux régions qui ont cultivé de l'éleusine en culture pure au cours de la saison A: Moso (510 kg/ha), Mumirwa (625 kg/ha). Il y en a six pendant la saison B avec des rendements variant de 500 kg/ha (Mugamba) à 1.000 kg/ha (Moso) et trois en saison C (750 kg/ha pour Kirimiro et 1.000 kg/ha à Bugarane et Buyogoma).

Tableau 50 : Rendement d'éleusine en culture pure par région pendant les trois saisons

Région naturelle	unité : kg/ha		
	Saison A	Saison B	Saison C
Bugesera	-	-	-
Buragane	-	520	1.000
Bututsi	-	-	-
Buyenzi	-	597	-
Buyogoma	-	911	1.000
Bweru	-	-	-
Imbo	-	-	-
Kirimiro	-	629	750
Moso	510	1.000	-
Mugamba	-	500	-
Mumirwa	625	-	-
Burundi	555	668	917

Le blé en culture pure a été observé dans deux régions en saison A : Kirimiro (500 kg/ha) et Mugamba (380 kg/ha). Il y a trois pendant la saison B avec des rendements variant entre 696 kg/ha (Buyenzi) et 1.000 kg/ha (Moso).

Les trois régions de Bututsi (972 kg/ha), Buyenzi (1.000 kg/ha) et Mugamba (991 kg/ha) ont été concernées par la culture en pure du blé au cours de la saison C.

Tableau 51 :Rendement du blé en culture pure par région pendant les trois saisons

unité : kg/ha

Région naturelle	Saison A	Saison B	Sasion C
Bugesera	-	-	-
Buragane	-	-	-
Bututsi	-	-	972
Buyenzi	-	696	1.000
Buyogoma	-	-	-
Bweru	-	-	-
Imbo	-	-	-
Kirimiro	500	800	-
Moso	-	1.000	-
Mugamba	380	-	991
Mumirwa	-	-	-
Burundi	402	256	990

b) Rendements des céréales en cultures pures dans les provinces

Toutes les provinces ont cultivé du maïs en culture pure pendant la saison A et la saison B. Pour la saison A ces rendements varient entre 283 kg/ha à Ngozi et 804 kg/ha à Muramvya. En saison B, ces rendements vont de 285 kg/ha (Gitega) à 1.000 kg/ha (Karuzi, Muramvya). En ce qui concerne la saison C, on note quatre provinces avec des rendements de 1.000 kg/ha chacune (Bujumbura rural, Bururi, Kayanza et Muramvya).

Tableau 52 :Rendement du maïs en culture pure par province pendant les trois saisons

unité : kg/ha

Province	Saison A	Saison B	Saison C
Bubanza	704	885	-
Bujumbura rural	604	943	1.000
Bururi	688	988	1.000
Cankuzo	768	445	-
Cibitoke	655	400	-
Gitega	461	285	-
Karuzi	646	1.000	-
Kayanza	588	320	1.000
Kirundo	647	425	125
Makamba	614	554	-
Muramvya	804	1.000	1.000
Muyinga	546	651	920
Mwaro	496	547	-
Ngozi	283	557	750
Rutana	683	852	667
Ruyigi	400	612	-
Burundi	592	763	800

Le sorgho en culture pure a été enregistré dans neuf provinces sur seize au cours de la saison B avec des rendements allant de 604 kg/ha (Cankuzo) à 970 (Ngozi), dans six provinces en saison A avec des rendements variant entre 185 kg/ha à Makamba et 1.000 kg/ha à Muramvya et Muyinga et quatre provinces en saison C (Kayanza, Muramvya, Muyinga et Ngozi).

Tableau 53 :Rendement du sorgho en culture pure par province pendant les trois saisons

unité : kg/ha

Province	Saison A	Saison B	Saison C
Bubanza	-	-	-
Bujumbura rural	-	-	-
Bururi	-	-	-
Cankuzo	-	604	-
Cibitoke	-	824	-
Gitega	400	893	-
Karuzi	-	741	-
Kayanza	-	-	932
Kirundo	679	817	-
Makamba	185	-	-
Muramvya	1.000	-	1.000
Muyinga	1.000	775	569
Mwaro	625	-	-
Ngozi	-	970	679
Rutana	-	705	-
Ruyigi	-	951	-
Burundi	643	852	709

Aucune province n'a enregistré de rendement en culture pure pour le riz au cours de la saison A. Il en est de même pour le riz pluvial pendant la saison C qui enregistre par contre des rendements de riz irrigué dans quatre provinces (Bubanza, Bujumbura rural, Cibitoke et Rutana) et le riz de marais dans trois provinces (Bubanza, Kirundo et Rutana).

C'est au cours de la saison B que le riz est le plus cultivé en pur aussi bien en pluvial, en irrigué que dans les marais. En effet, sept provinces enregistrent des rendements en culture pure de riz pluvial variant de 360 kg/ha pour Ruyigi à 2197 kg/ha pour Bubanza. et dans douze provinces pour le riz de marais avec des rendements tous supérieurs à une tonne à l'hectare, le plus grand enregistré dans Kirundo (4.451 kg/ha).

Tableau 54 :Rendement du riz en culture pure par province pendant les trois saisons

unité : kg/ha

Province	Saison A			Saison B			Saison C		
	Riz pluvial	Riz irrigué	Riz de marais	Riz pluvial	Riz irrigué	Riz de marais	Riz pluvial	Riz irrigué	Riz de marais
Bubanza	-	-	-	2.197	2.347	1.224	-	800	2.140
Bujumbura rural	-	-	-	1.000	5.582	-	-	768	-
Bururi	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cankuzo	-	-	-	-	4.906	3.374	-	-	-
Cibitoke	-	-	-	-	-	1.075	-	6.480	-
Gitega	-	-	-	-	2.689	2.557	-	-	-
Karuzi	-	-	-	1.259	-	2.979	-	-	-
Kayanza	-	-	-	1.542	2.000	2.562	-	-	-
Kirundo	-	-	-	-	667	4.453	-	-	800
Makamba	-	-	-	-	4.938	2.950	-	-	-
Muramvya	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Muyinga	-	-	-	-	1.855	3.087	-	-	-
Mwaro	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ngozi	-	-	-	1.625	-	2.643	-	-	-
Rutana	-	-	-	730	2.409	1.500	-	1.640	1.400
Ruyigi	-	-	-	360	1.740	3.381	-	-	-
Burundi	-	-	-	1.639	2.906	2.991	-	1.330	1.980

L'éleusine en pure a été cultivé surtout au cours de la saison B (dix provinces sur seize) avec des rendements variant de 250 kg/ha (Kayanza) à une tonne par hectare (Rutana et Ruyigi). Seules deux

provinces (Cibitoke et Ruyigi) ont enregistré cette culture en pure pendant la saison A et trois provinces (Cankuzo, Makamba et Mwaro) en saison C.

Tableau 55 : Rendement de l'éleusine en culture pure par province pendant les trois saisons

unité : kg/ha

Province	Saison A	Saison B	Saison C
Bubanza	-	-	-
Bujumbura rural	-	-	-
Bururi	-	-	-
Cankuzo	-	827	1.000
Cibitoke	625	-	-
Gitega	-	840	-
Karuzi	-	893	-
Kayanza	-	250	-
Kirundo	-	-	-
Makamba	-	520	1.000
Muramvya	-	539	-
Muyinga	-	-	-
Mwaro	-	439	750
Ngozi	-	500	-
Rutana	-	1.000	-
Ruyigi	510	1.000	-
Burundi	555	668	917

Le blé en culture pure est présent dans deux provinces en saison A, autre provinces au cours de la saison B et dans six provinces pendant la saison C avec des rendement variant de 963 kg/ha (Muramvya) à une tonne à l'hectare dans les provinces de Bujumbura rural, Bururi, Kayanza et Mwaro.

Tableau 56 : Rendement du blé en culture pure par province pendant les trois saisons

unité : kg/ha

Province	Saison A	Saison B	Saison C
Bubanza	-	-	-
Bujumbura rural	-	-	1.000
Bururi	-	-	1.000
Cankuzo	-	-	-
Cibitoke	-	-	-
Gitega	-	800	-
Karuzi	-	320	-
Kayanza	380	1.000	1.000
Kirundo	-	-	-
Makamba	-	-	972
Muramvya	500	-	963
Muyinga	-	-	-
Mwaro	-	-	1.000
Ngozi	-	-	-
Rutana	-	1.000	-
Ruyigi	-	-	-
Burundi	402	256	990

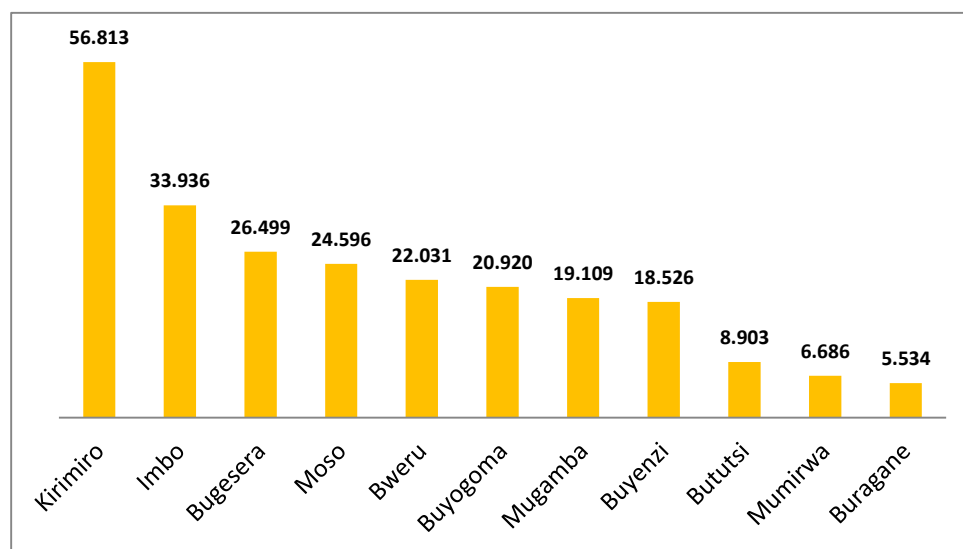
4.3.3. Productions des céréales

a) Productions des céréales dans les régions naturelles

La production totale des céréales de la campagne agricole 2012-2013 est de 243.553 tonnes. Cette production est composée de 162.417 tonnes de maïs (66,7%), 41.454 tonnes de riz (17%), 31.453 tonnes de sorgho (12,9%), 6.423 tonnes de blé (2,6%) et de 1.806 tonnes d'éléusine (0,7%).

Cette production est composée de 103.855 tonnes (42,6% de la production de la campagne agricole) produites au cours de la saison A, de 120.526 tonnes (49,5%) pendant la saison B et de 19.172 tonnes (7,9%) en saison C.

Graphique 10 : Production totale de céréales de la campagne agricole et par région (tonnes)



La supériorité de la production des céréales en saison B par rapport aux deux autres saisons est imputable principalement au riz et au sorgho. En effet, la production cumulée de ces deux cultures représente de la saison B est 58.535 tonnes soit 24% de la production totale de céréales de toute la campagne agricole. Par rapport à la production totale de ces deux cultures (riz et sorgho), celle de la saison B en représente 80,3% tandis qu'elle est de 8,9% pour la saison A et de 10,8% en saison C.

Tableau 57 : Productions totales de céréales par région et par saison

unité : tonne				
Région naturelle	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bugesera	13.172	11.107	2.220	26.499
Buragane	236	4.659	639	5.534
Bututsi	3.526	5.201	176	8.903
Buyenzi	7.966	7.603	2.957	18.526
Buyogoma	9.798	11.122	-	20.920
Bweru	9.174	8.999	3.858	22.031
Imbo	9.183	22.452	2.301	33.936
Kirimiro	30.801	25.053	959	56.813
Moso	7.535	15.981	1.080	24.596
Mugamba	7.755	6.719	4.635	19.109
Mumirwa	4.710	1.630	346	6.686
Burundi	103.855	120.526	19.172	243.553

Tableau 58 : Productions totales de maïs par région et par saison

La région naturelle de Kirimiro vient nettement tête avec sa production totale de maïs de 49.067 tonnes (30,2 % de la production totale de maïs). Viennent ensuite dans l'ordre Imbo (16.160 tonnes, soit 9,9%), Buyogoma (14.807 tonnes, soit 9,1%), Moso (14.343 tonnes, soit 8,8%).

unité : tonne

Région naturelle	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bugesera	7.856	3.656	1.015	12.527
Buragane	236	3.304	561	4.101
Bututsi	3.526	5.201	-	8.727
Buyenzi	7.658	1.608	1.480	10.746
Buyogoma	9.798	5.009	-	14.807
Bweru	8.987	2.710	1.221	12.918
Imbo	8.894	6.908	358	16.160
Kirimiro	30.488	17.918	661	49.067
Moso	7.496	5.772	1.080	14.348
Mugamba	7.388	4.879	1.016	13.283
Mumirwa	4.565	1.168	-	5.733
Burundi	96.893	58.132	7.392	162.417

La production totale du sorgho de 31.453 tonnes (12,9% de la production totale de céréales de la campagne agricole 2012-2013) est composée de 5.842 tonnes en saison A (18,6%), 20.126 tonnes au cours de la saison B (64%) et de 5.485 tonnes pendant la saison C (17,4%). Les plus grandes régions naturelles productrices de sorgho au cours de la campagne agricole 2012-2013 sont : Bugesera (9.880 tonnes, soit 31,4%), Bweru (6.854 tonnes, soit 21,8%), Moso (5.978, soit 19%), Buyogoma (3.437 tonnes, soit 10,9%).

Tableau 59 : Productions totales de sorgho par région et par saison

unité : tonne

Région naturelle	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bugesera	5.316	3.421	1.143	9.880
Buragane	-	713	-	713
Bututsi	-	-	-	-
Buyenzi	108	1.239	1.476	2.823
Buyogoma	-	3.437	-	3.437
Bweru	131	4.085	2.638	6.854
Imbo	-	112	-	112
Kirimiro	208	1.032	228	1.468
Moso	34	5.944	-	5.978
Mugamba	-	124	-	124
Mumirwa	45	20	-	65
Burundi	5.842	20.126	5.485	31.453

La production totale de riz enregistrée au cours de la campagne agricole 2012-2013 est 41.454 tonnes représentant 17% de la production totale de céréales de la campagne agricole concernée. Cette production a été principalement produite au cours de la saison B (38.409 tonnes, soit 92,6%). La saison A en produit 616 tonnes (1,5%) et la saison C a produit 2.429 tonnes (5,9%). La région de l'Imbo a enregistré à elle seule 17.649 tonnes, soit 42,6% de la production totale de riz. Les trois régions qui viennent juste après sont : Kirimiro (5.309 tonnes, soit 12,8%), Buyenzi (4.698 tonnes, soit 11,3%),

Bugesera (3.907 tonnes, soit 9,4%) et Moso (3.806 tonnes, soit 9,2%). Bututsi et Mugamba ont eu une production de riz pratiquement nulle.

Tableau 60 : Productions totales de riz par région et par saison

unité : tonne				
Région naturelle	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bugesera	-	3.846	61	3.907
Buragane	-	584	78	662
Bututsi	-	-	-	-
Buyenzi	200	4.498	-	4.698
Buyogoma	-	2.287	-	2.287
Bweru	56	2.204	-	2.260
Imbo	274	15.432	1.943	17.649
Kirimiro	-	5.309	-	5.309
Moso	-	3.806	-	3.806
Mugamba	-	-	-	-
Mumirwa	87	442	346	875
Burundi	616	38.409	2.429	41.454

La saison B a produit 1.674 tonnes d'éleusine, soit 92,7% de la production totale d'éleusine qui ne représente que 0,7% de la production totale de céréales. La région de Kirimiro en produit à elle seule 739 tonnes (40,9%). Aucune production de cette culture n'a été enregistrée dans les régions naturelles de Bututsi, Bweru et Imbo.

Tableau 61 : Productions totales d'éleusine par région et par saison

unité : tonne				
Région naturelle	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bugesera	-	185	-	185
Buragane	-	58	-	58
Bututsi	-	-	-	-
Buyenzi	-	219	-	219
Buyogoma	-	389	-	389
Bweru	-	-	-	-
Imbo	-	-	-	-
Kirimiro	86	623	30	739
Moso	4	191	-	195
Mugamba	-	9	-	9
Mumirwa	12	-	-	12
Burundi	102	1.674	30	1.806

Sur une quantité totale de 6.423 tonnes de blé obtenue pendant toute la campagne agricole 2012-2013 (2,6% de la production totale de céréales), la production de la saison C est 3.835 tonnes (59,7%), celle de la saison B est de 2.185 tonnes (34%) et la saison A n'a produit que 403 tonnes (6,3%). La seule région naturelle a obtenu 88,8% de l'ensemble du blé des trois saisons.

Tableau 62 : Productions totales de blé par région et par saison

unité : tonne

Région naturelle	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bugesera	-	-	-	-
Buragane	-	-	-	-
Bututsi	-	-	176	176
Buyenzi	-	40	-	40
Buyogoma	-	-	-	-
Bweru	-	-	-	-
Imbo	15	-	-	15
Kirimiro	20	170	40	230
Moso	0	268	-	268
Mugamba	367	1.707	3.619	5.693
Mumirwa	-	-	-	-
Burundi	403	2.185	3.835	6.423

b) Productions des céréales dans les provinces

Les provinces de Gitega (35.613 tonnes, soit 14,6% de la production totale de céréales des trois saisons), Kirundo (30.574 tonnes, soit 12,6%) ont obtenu les plus grandes productions de céréales. Ensuite viennent dans l'ordre Muyinga (18.872 tonnes, soit 7,7%), Bujumbura rural (18.182 tonnes, soit 7,5%), Rutana (16.788 tonnes, soit 6,9%). A l'opposé les provinces de Cibitoke (7.999 tonnes), Muramvya (8.264 tonnes) et Mwaro (8.153 tonnes) ont produit chacune moins de 10.000 tonnes de céréales sur les trois saisons.

Tableau 63 : Productions totales de céréales par province et par saison

unité : tonne

Province	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bubanza	3.580	8.120	502	12.202
Bujumbura rural	3.859	12.331	1.992	18.182
Bururi	6.074	6.630	848	13.552
Cankuzo	1.962	10.451	-	12.413
Cibitoke	5.632	1.435	932	7.999
Gitega	17.611	17.571	431	35.613
Karuzi	5.989	7.287	330	13.606
Kayanza	4.669	3.292	3.228	11.189
Kirundo	15.999	11.882	2.693	30.574
Makamba	3.370	7.565	165	11.100
Muramvya	7.185	259	820	8.264
Muyinga	8.046	6.983	3.843	18.872
Mwaro	4.668	3.205	280	8.153
Ngozi	3.871	4.988	2.001	10.860
Rutana	6.312	9.370	1.106	16.788
Ruyigi	5.028	9.157	-	14.185
Burundi	103.855	120.526	19.172	243.553

Comme cela a été remarqué plus haut, le maïs a été produit principalement au cours de la saison A et son volume de 96.893 tonnes représente 39,8% de la production totale des céréales. La structure de la production de maïs au niveau des provinces est pratiquement la même que celle de la production totale des céréales, indiquant ainsi que prépondérance du maïs sur les autres céréales. Toutes les provinces ont obtenu plus de 5.000 tonnes de maïs et cinq d'entre elles (Gitega, Kirundo, Muyinga, Bururi et Rutana) ont produit chacune plus de 10.000 tonnes de céréales.

Tableau 64 : Productions totales de maïs par province et par saison

unité : tonne

Province	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bubanza	3.282	3.917	118	7.317
Bujumbura rural	3.859	1.243	231	5.333
Bururi	6.064	6.630	-	12.694
Cankuzo	1.962	4.086	-	6.048
Cibitoke	5.494	1.265	-	6.759
Gitega	17.465	13.594	431	31.490
Karuzi	5.989	2.534	126	8.649
Kayanza	4.604	574	973	6.151
Kirundo	10.585	3.857	1.326	15.768
Makamba	3.350	6.331	-	9.681
Muramvya	6.824	71	124	7.019
Muyinga	7.913	2.526	1.331	11.770
Mwaro	4.658	2.970	65	7.693
Ngozi	3.531	1.186	1.615	6.332
Rutana	6.312	5.856	1.053	13.221
Ruyigi	5.000	1.492	-	6.492
Burundi	96.893	58.132	7.392	162.417

Tableau 65 : Productions totales de sorgho par province et par saison

unité : tonne

Province	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bubanza	25	-	-	25
Bujumbura rural	-	-	-	-
Bururi	-	-	-	-
Cankuzo	-	3.190	-	3.190
Cibitoke	-	136	-	136
Gitega	146	346	-	492
Karuzi	-	1.090	204	1.294
Kayanza	24	-	1.071	1.095
Kirundo	5.414	3.990	1.302	10.706
Makamba	16	-	-	16
Muramvya	-	153	10	163
Muyinga	133	2.315	2.512	4.960
Mwaro	-	-	-	-
Ngozi	84	1.652	386	2.122
Rutana	-	2.555	-	2.555
Ruyigi	-	4.698	-	4.698
Burundi	5.842	20.126	5.485	31.453

La production totale de sorgho (12,9% de la production totale de céréales) est principalement produite dans les provinces de Kirundo (10.095 tonnes, soit 34% de la production totale de sorgho), Muyinga (6.371 tonnes, soit 15,8%), Ruyigi (3.663 tonnes, soit 14,9%), Cankuzo (6.371 tonnes, soit 10,1%), Rutana (2.346 tonnes, soit 8,1%), Ngozi (2.122 tonnes, soit 6,7%).

La production totale de riz est estimée à 41.454 tonnes (17% de la production totale de céréales).

Tableau 66 : Productions totales de riz par province et par saison

unité : tonne

Province	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bubanza	274	4.204	385	4.863
Bujumbura rural	-	11.088	994	12.082
Bururi	-	-	-	-
Cankuzo	-	2.741	-	2.741
Cibitoke	87	34	932	1.053
Gitega	-	3.303	-	3.303
Karuzi	-	3.297	-	3.297
Kayanza	-	979	-	979
Kirundo	-	3.845	65	3.910
Makamba	-	1.175	-	1.175
Muramvya	-	-	-	-
Muyinga	-	2.142	-	2.142
Mwaro	-	-	-	-
Ngozi	256	2.128	-	2.384
Rutana	-	713	53	766
Ruyigi	-	2.761	-	2.761
Burundi	616	38.409	2.429	41.454

Les plus grandes productions ont été enregistrées dans les provinces de Bujumbura rural (12.082 tonnes soit 29,1% de la production totale de riz de la campagne agricole 2012-2013), Bubanza (4.863 tonnes, soit 11,7%), Kirundo (3.910 tonnes, soit 9,4%), Gitega (3.303 tonnes entièrement produites en saison B, soit 8%), Karuzi (3.297 tonnes, soit 8%), Ruyigi (2.761 tonnes, soit 6,7%), Cankuzo (2.741 tonnes, soit 6,6%).

Les provinces de Bururi, Muramvya et Mwaro ont eu une production de riz pratiquement nulle au cours des trois saisons.

La production d'éleusine est évaluée à 1.806 tonnes. Elle représente 0,7% de la production totale des céréales estimée au cours de toute la campagne agricole. Cette production a été estimée principalement en saison B (1.674 tonnes, soit 92,7% de la production totale d'éleusine) et plus particulièrement dans les provinces de Karuzi (20,3%), Ruyigi (13%), Cankuzo (12,6%), Gitega (12,5%) et Rutana (12,1%).

Tableau 67 : Productions totales d'éleusine par province et par saison

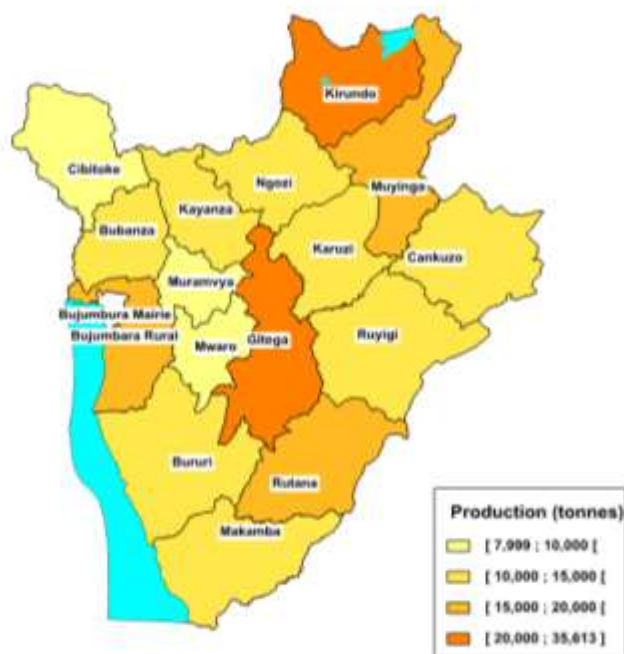
unité : tonne				
Province	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bubanza	-	-	-	-
Bujumbura rural	-	-	-	-
Bururi	-	-	-	-
Cankuzo	-	228	-	228
Cibitoke	51	-	-	51
Gitega	-	226	-	226
Karuzi	-	366	-	366
Kayanza	-	4	-	4
Kirundo	-	190	-	190
Makamba	4	60	-	64
Muramvya	12	34	-	46
Muyinga	-	-	-	-
Mwaro	7	120	30	157
Ngozi	-	22	-	22
Rutana	-	218	-	218
Ruyigi	28	206	-	234
Burundi	102	1.674	30	1.806

La production de blé de la campagne est de 6.423 tonnes représentant 2,6% de la production totale des céréales de toute la campagne agricole dont à 46,1% proviennent de Kayanza pendant les saisons B et C et dans une moindre mesure de Muramvya (16,1%).

Tableau 68 : Productions totales de blé par province et par saison

unité : tonne				
Province	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bubanza	-	-	-	-
Bujumbura rural	-	-	767	767
Bururi	9	-	848	857
Cankuzo	-	206	-	206
Cibitoke	-	-	-	-
Gitega	-	102	-	102
Karuzi	-	-	-	-
Kayanza	41	1.735	1.184	2.960
Kirundo	-	-	-	-
Makamba	-	-	165	165
Muramvya	348	-	686	1.034
Muyinga	-	-	-	-
Mwaro	4	114	185	303
Ngozi	-	-	-	-
Rutana	-	28	-	28
Ruyigi	-	-	-	-
Burundi	403	2.185	3.835	6.423

Carte 6 : Production de céréales de la campagne agricole 2012-13 par province

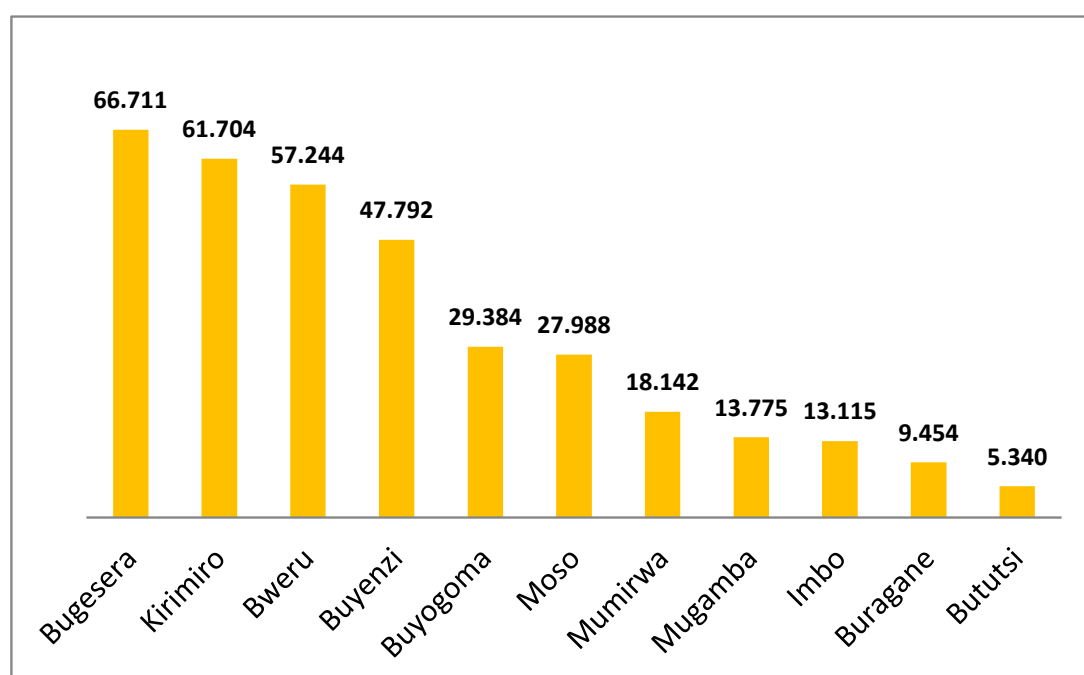


4.4. LEGUMINEUSES

4.4.1. Superficies

Au cours de toute la campagne agricole 2012-2013, on enregistre un total de 350.649 ha pour les parcelles occupées en culture pure et principale par des légumineuses. Plus de la moitié (185.200 ha, soit 52,8%) de cette superficie provient de la saison B. Les saisons A (141.093 tonnes) et C (24.356 tonnes) contribuent respectivement à 40,2% et 7%.

Graphique 11 : Superficie (en ha) de légumineuses (en pure et principale) cultivée pendant la campagne agricole 2012-2013 par région naturelle



a) Superficies des légumineuses dans les régions naturelles

Les deux régions naturelles de Buragane (9.454 ha) et Bututsi (5.340 ha) sont les seules à avoir des superficies totales de légumineuses inférieures à 10.000 ha tandis Bugesera (66.711 ha), Kirimiro (61.704 ha), Bweru (57.244 ha) ont obtenu chacune plus de 50.000 tonnes de légumineuses sur les trois saisons de la campagne agricole 2012-2013.

Tableau 69 : Superficie totale cultivée des légumineuses par région pendant les trois saisons

unité : ha				
Région naturelle	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bugesera	28.960	31.864	5.887	66.711
Buragane	1.161	7.498	795	9.454
Bututsi	805	3.196	1.339	5.340
Buyenzi	20.084	24.713	2.995	47.792
Buyogoma	10.600	16.890	1.894	29.384
Bweru	26.380	26.001	4.863	57.244
Imbo	6.401	6.214	500	13.115
Kirimiro	17.098	41.723	2.883	61.704
Moso	15.993	10.821	1.174	27.988
Mugamba	3.247	9.251	1.277	13.775
Mumirwa	10.364	7029	749	18.142
Burundi	141.093	185.200	24.356	350.649

La superficie totale des légumineuses cumulée au cours des trois saisons est constituée pour l'essentiel de haricot (nain et volubile) dont la superficie a été estimée à 338.130 ha, soit 96,4% de la superficie totale des légumineuses, les autres légumineuses (niébé, petit pois et pois cajan) n'occupant que 3,6% de cette superficie. On observe de ce fait la même structure au niveau des régions naturelles que pour la superficie totale des légumineuses. Il en est de même pour les saisons où la superficie de haricot de la saison B (115.355 ha, soit 49% de la superficie totale de haricot au cours de la campagne) est supérieure à celle de la saison A (99.951 ha, soit 42,4%) et de la saison C (20.160 ha, soit 8,6%).

Tableau 70 : Superficie totale cultivée de haricot par région pendant les trois saisons

unité : ha				
Région naturelle	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bugesera	28.897	31.853	5.887	66.637
Buragane	1.125	7.300	795	9.219
Bututsi	805	3.196	1.339	5.340
Buyenzi	19.832	24.596	2.944	47.371
Buyogoma	10.169	14.911	1.806	26.886
Bweru	24.829	26.001	4.863	55.693
Imbo	6.394	5.515	500	12.409
Kirimiro	16.157	40.262	2.180	58.599
Moso	15.276	10.075	1.174	26.525
Mugamba	2.448	8.489	824	11.761
Mumirwa	10.164	6.965	561	17.690
Burundi	136.094	179.163	22.873	338.130

La superficie totale occupée par le haricot nain (235.466 ha) représente 69,6% de la superficie totale du haricot (nain et volubile) et 67,2% de la superficie totale des légumineuses. La structure au niveau des régions et des saisons reste la même. En effet, la saison B est la plus importante et les régions de Bugesera, Bweru, Kirimiro et Buyenzi enregistrent les plus grandes superficies de haricot nain.

Tableau 71 : Superficie totale cultivée de haricot nain par région pendant les trois saisons

unité : ha

Région naturelle	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bugesera	28.481	31.116	5.736	65.334
Buragane	572	4.357	760	5.690
Bututsi	108	366	161	634
Buyenzi	9.850	9.852	2.840	22.543
Buyogoma	9.204	12.788	1.806	23.797
Bweru	23.261	22.585	4.697	50.542
Imbo	4.897	3.962	343	9.202
Kirimiro	5.984	19.526	2.166	27.675
Moso	13.377	8.303	1.174	22.853
Mugamba	152	1.057	384	1.592
Mumirwa	4.067	1.444	92	5.603
Burundi	99.951	115.355	20.160	235.466

La superficie totale du haricot volubile (102.663 ha) représente 30,4% de la superficie totale du haricot (nain et volubile) et 29,3% de la superficie totale de la campagne agricole 2012-2013. Les régions naturelles de Kirimiro (30.924 ha, soit 30,1% du total de la campagne) et Buyenzi (24.828 ha, soit 24,2%) ont cultivé les plus grandes superficies de haricot volubile. Au cours de la saison B, cette superficie est 63.808 ha (62,2%). Elle est de 36.142 ha (35,2%) en saison A et elle est estimée à 2.713 ha (2,6%) pendant la C.

Tableau 72 : Superficie totale cultivée de haricot volubile par région pendant les trois saisons

unité : ha

Région naturelle	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bugesera	416	736	151	1.303
Buragane	553	2.942	34	3.529
Bututsi	697	2.831	1.178	4.706
Buyenzi	9.981	14.744	103	24.828
Buyogoma	965	2.123	-	3.088
Bweru	1.568	3.416	166	5.150
Imbo	1.497	1.553	157	3.207
Kirimiro	10.173	20.736	15	30.924
Moso	1.899	1.773	-	3.672
Mugamba	2.296	7.432	440	10.169
Mumirwa	6.097	5.521	469	12.087
Burundi	36.142	63.808	2.713	102.663

La superficie totale de niébé est 2.171 ha, soit 0,6% de la superficie totale des légumineuses. Le niébé a été cultivé principalement en saison B (1.925 ha) et dans la région de Kirimiro (1.282 ha sur toute la campagne).

Tableau 73 : Superficie totale cultivée de niébé par région pendant les trois saisons

unité : ha				
Région naturelle	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bugesera	-	-	-	-
Buragane	-	-	-	-
Bututsi	-	-	-	-
Buyenzi	-	22	36	58
Buyogoma	45	-	-	45
Bweru	-	-	-	-
Imbo	-	699	-	699
Kirimiro	113	1.148	21	1.282
Moso	21	55	-	77
Mugamba	-	-	10	10
Mumirwa	-	-	-	-
Burundi	179	1.925	67	2.171

La superficie du petit pois est de 5.561 ha sur toute la campagne (1,6% de la superficie totale des légumineuses). Cette culture a été principalement cultivée en saison A (3.580 ha) et dans une moindre mesure pendant la saison B (1.307 ha). Au niveau des régions naturelles, Mugamba (2.003 ha) et Bweru (1.551 ha) ont cultivé 63,9% de la superficie totale du petit pois.

Tableau 74 : Superficie totale cultivée de petit pois par région pendant les trois saisons

unité : ha				
Région naturelle	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bugesera	63	11	-	75
Buragane	17	137	-	154
Bututsi	-	-	-	-
Buyenzi	252	19	15	286
Buyogoma	61	191	15	268
Bweru	1.551	-	-	1.551
Imbo	7	-	-	7
Kirimiro	630	141	77	847
Moso	-	-	-	-
Mugamba	799	762	443	2.003
Mumirwa	200	46	124	370
Burundi	3.580	1.307	674	5.561

La superficie du pois cajan estimée à 5.323 ha représente 1,4% de la superficie totale des légumineuses. Cette superficie a été principalement cultivée au cours de la saison B (2.805 ha) et pendant la saison A (1.240 ha). Les régions naturelles de Buyogoma (2.186 ha), Moso (1.387 ha) et Kirimiro (975 ha) ont cultivée 95% de la superficie totale du pois cajan installé en culture pure et principale.

Tableau 75 : Superficie totale cultivée de pois cajan par région pendant les trois saisons

unité : ha				
Région naturelle	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bugesera	-	-	-	-
Buragane	20	61	-	81
Bututsi	-	-	-	-
Buyenzi	-	76	-	76
Buyogoma	325	1.788	73	2.186
Bweru	-	-	-	-
Imbo	-	-	-	-
Kirimiro	199	172	605	975
Moso	696	690	-	1.387
Mugamba	-	-	-	-
Mumirwa	-	18	63	81
Burundi	1.240	2.805	741	4.785

a) Superficies des légumineuses dans provinces

La superficie de légumineuses la plus élevée se trouve dans la province de Kirundo (75.978 ha, soit 21,7% de la superficie totale des légumineuses de toute la campagne agricole). Viennent ensuite loin derrière les provinces de Muyinga (41.253 ha, soit 11,8%), Ngozi (30.088 ha, soit 8,6%), Gitega (29.276 ha, soit 8,3%), Ruyigi (28.003 ha, soit 8%). Les provinces de Bubanza (6.794 ha), Bujumbura rural (8.286 ha) et Mwaro (9.994 ha) ont cultivé moins de 10.000 ha cumulés de légumineuses en culture pure ou principale au cours des trois saisons de la campagne agricole 2012-2013.

Tableau76 : Superficie totale cultivée des légumineuses par province pendant les trois saisons

unité : ha				
Province	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bubanza	3.224	3.126	444	6.794
Bujumbura rural	4.919	3.183	184	8.286
Bururi	3.092	6.545	2.481	12.118
Cankuzo	6.031	5.586	1.074	12.691
Cibitoke	6.807	4.268	87	11.162
Gitega	8.271	19.112	1.893	29.276
Karuzi	7.172	13.418	477	21.067
Kayanza	8.208	10.385	1.739	20.332
Kirundo	33.023	35.113	7.842	75.978
Makamba	4.935	8.040	828	13.803
Muramvya	2.836	9.136	470	12.442
Muyinga	19.783	19.122	2.348	41.253
Mwaro	1.728	7.886	381	9.994
Ngozi	13.079	15.046	1.963	30.088
Rutana	7.123	9.240	998	17.362
Ruyigi	10.862	15.992	1.148	28.003
Burundi	141.093	185.200	24.356	350.648

Tableau 77 : Superficie totale cultivée de haricot par province pendant les trois saisons

unité : ha

Province	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bubanza	3.098	2.668	380	6.146
Bujumbura rural	4.834	3.094	126	8.054
Bururi	3.068	6.503	2.207	11.777
Cankuzo	6.031	5.444	1.059	12.534
Cibitoke	6.737	3.915	87	10.739
Gitega	7.861	18.060	1.276	27.196
Karuzi	6.793	13.262	477	20.532
Kayanza	7.589	10.048	1.534	19.171
Kirundo	32.960	35.113	7.842	75.915
Makamba	4.898	7.884	828	13.611
Muramvya	2.607	8.755	383	11.744
Muyinga	19.783	19.122	2.348	41.253
Mwaro	1.675	7.826	291	9.792
Ngozi	11.324	14.952	1.963	28.238
Rutana	6.887	8.551	998	16.437
Ruyigi	9.949	13.965	1.076	24.990
Burundi	136.094	179.163	22.873	338.130

Le haricot (nain et volubile) qui reste la principale légumineuses (96,4% de la superficie totale des légumineuses) est principalement cultivé dans les provinces de Kirundo (75.915 ha, soit 22,5% de la superficie totale de haricot de la campagne agricole), Muyinga (41.253 ha, soit 12,2%), Ngozi (28.238 ha, soit 8,4%), Gitega (27.196 ha, soit 8%), Ruyigi (24.990 ha, soit 7,4%).

La superficie du haricot nain (235.466 ha) est plus importante que celles du haricot volubile. Elle représente 67,2% de la superficie de l'ensemble des légumineuses de toute la campagne agricole. Le haricot nain est principalement plus cultivé en saison B (115.355 ha) et dans les provinces de Kirundo (74.087 ha, soit 31,5% de la superficie totale de haricot nain des trois saisons), Muyinga (38.408 ha, soit 16,3%), Ruyigi (21.431 ha, soit 9,1%), Ngozi (18.116 ha, soit 7,7%), Gitega (17.262 ha, soit 7,3%), Rutana (14.403 ha, soit 6,1%).

Tableau 78 : Superficie totale cultivée de haricot nain province pendant les trois saisons

unité : ha

Province	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bubanza	1.661	947	223	2.830
Bujumbura rural	767	714	126	1.607
Bururi	573	1.016	154	1.743
Cankuzo	5.740	5.119	1.059	11.918
Cibitoke	5.619	2.405	87	8.111
Gitega	3.580	12.406	1.276	17.262
Karuzi	2.621	5.478	477	8.576
Kayanza	1.587	2.006	1.495	5.088
Kirundo	32.386	34.176	7.526	74.087
Makamba	3.431	4.235	824	8.490
Muramvya	195	471	340	1.007
Muyinga	18.373	17.687	2.348	38.408
Mwaro	600	1.503	285	2.388
Ngozi	7.710	8.509	1.898	18.116
Rutana	6.427	7.007	968	14.403
Ruyigi	8.681	11.674	1.076	21.431
Burundi	99.951	115.355	20.160	235.466

La superficie du haricot volubile (102.663 ha) représente 30,4% de celle occupée par l'ensemble du haricot (nain et volubile) et 29,3% de la superficie totale des légumineuses de toute la campagne agricole. Il y a cinq provinces qui ont cultivé plus de 10.000 ha de haricot volubile, il s'agit de Bururi (10.034 ha), Karuzi (11.956 ha), Kayanza (14.083 ha), Muramvya (10.738 ha) et Ngozi (10.122 ha). Elles cumulent 43,8% de la superficie totale de haricot volubile.

Tableau 79 : Superficie totale cultivée de haricot volubile par province et par saison

unité : ha				
Province	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bubanza	1.437	1.721	157	3.315
Bujumbura rural	4.067	2.379	-	6.447
Bururi	2.495	5.486	2.053	10.034
Cankuzo	291	326	-	616
Cibitoke	1.118	1.510	-	2.628
Gitega	4.280	5.654	-	9.934
Karuzi	4.171	7.784	-	11.956
Kayanza	6.002	8.042	38	14.083
Kirundo	574	937	316	1.827
Makamba	1.467	3.649	4	5.121
Muramvya	2.412	8.284	42	10.738
Muyinga	1.410	1.435	-	2.845
Mwaro	1.076	6.322	6	7.404
Ngozi	3.614	6.443	65	10.122
Rutana	460	1.544	30	2.034
Ruyigi	1.268	2.291	-	3.559
Burundi	36.142	63.808	2.713	102.663

La superficie de niébé (2.171 ha) ne représente que 0,6% de la superficie totale de légumineuses. Il ya quatre provinces qui ont cultivé plus 200 ha de niébé : Gitega (871 ha), Bubanza (413ha), Cibitoke (287 ha) et Karuzi (257 ha). Elles cumulent 84,2% de la superficie totale de niébé.

Tableau 80 : Superficie totale cultivée de niébé par province pendant les trois saisons

unité : ha				
Province	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bubanza	-	413	-	413
Bujumbura rural	-	-	-	-
Bururi	-	-	-	-
Cankuzo	-	-	-	-
Cibitoke	-	287	-	287
Gitega	-	850	21	871
Karuzi	102	155	-	257
Kayanza	-	22	46	68
Kirundo	-	-	-	-
Makamba	-	-	-	-
Muramvya	-	97	-	97
Muyinga	-	-	-	-
Mwaro	11	45	-	56
Ngozi	-	-	-	-
Rutana	3	-	-	3
Ruyigi	63	55	-	119
Burundi	179	1.925	67	2.171

La superficie du petit pois a été estimée à 5.561 ha (1,6% de la superficie totale des légumineuses). Elle a été enregistrée principalement dans les provinces de Ngozi (1.774 ha), Kayanza (1.093 ha) et Muramvya (600 ha). La province de Muyinga n'a pas cultivé de niébé en culture ou principale dans les trois saisons.

Tableau 81 : Superficie totale cultivée de petit pois par province pendant les trois saisons

unité : ha

Province	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bubanza	126	29	-	155
Bujumbura rural	85	89	58	232
Bururi	24	43	274	340
Cankuzo	-	141	15	157
Cibitoke	69	66	-	136
Gitega	212	122	77	411
Karuzi	278	-	-	278
Kayanza	619	315	158	1.093
Kirundo	63	-	-	63
Makamba	17	137	-	154
Muramvya	229	285	87	600
Muyinga	-	-	-	-
Mwaro	42	-	5	46
Ngozi	1.755	19	-	1.774
Rutana	61	50	-	111
Ruyigi	-	11	-	11
Burundi	3.580	1.307	674	5.561

Tableau 82 : Superficie totale cultivée de pois cajan par province pendant les trois saisons

unité : ha

Province	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bubanza	-	18	63	81
Bujumbura rural	-	-	-	-
Bururi	-	-	-	-
Cankuzo	-	-	-	-
Cibitoke	-	-	-	-
Gitega	199	79	519	798
Karuzi	-	-	-	-
Kayanza	-	-	-	-
Kirundo	-	-	-	-
Makamba	20	19	-	39
Muramvya	-	-	-	-
Muyinga	-	-	-	-
Mwaro	-	15	85	100
Ngozi	-	76	-	76
Rutana	171	639	-	811
Ruyigi	850	1.960	73	2.882
Burundi	1.240	2.805	741	4.785

La superficie du pois cajan en pure et principale est de 4.785 ha (1,4% de la superficie totale des légumineuses). Elle a été cultivée pour l'essentiel dans les provinces de Ruyigi (2.882 ha), Rutana (811 ha), Gitega (798 ha) et dans une moindre mesure dans Mwaro (100 ha).

Carte 7 : Superficie (en ha) des légumineuses (en pure et principale) cultivée pendant la campagne agricole 2012-13 par province



4.4.2. Rendements

a) Rendements des légumineuses en cultures pures dans les régions naturelles

Toutes les régions naturelles ont produit du haricot nain pendant les trois saisons, exceptions faite de celle Mumirwa en saison C.

Au niveau national, les rendements moyens de cette culture en pur ont donnés 418 kg/ha en saison A, de 681kg/ha pendant la saison B et de 761 kg/ha au cours de la saison C. En saison A ils varient de 280 kg/ha (Buragane) à 533 kg/ha (Mugamba). En ce qui concerne la saison B, cette variation va de 606 kg/ha (Bugesera) à 787 kg/ha (Bututsi) et pour la saison C, le plus petit rendement non nul a été enregistré dans le Moso (720 kg/ha) et le plus grand (800 kg/ha) dans quatre régions (Buragane, Imbo, Kirimiro et Mugamba).

Tableau 83 : Rendement du haricot nain en culture pure par région pendant les trois saisons

unité : kg/ha

Région nature	Saison A	Saison B	Sasion C
Bugesera	463	606	765
Buragane	280	736	800
Bututsi	377	787	792
Buyenzi	425	676	727
Buyogoma	453	719	780
Bweru	394	662	769
Imbo	411	628	800
Kirimiro	374	693	800
Moso	422	684	720
Mugamba	533	739	800
Mumirwa	427	745	-
Burundi	418	681	761

Les rendements moyens du haricot volubile estimés au plan national dans les trois saisons (371 kg/ha en saison A, 739 kg/ha pendant la saison B et 793 kg/ha au cours de la saison C) sont du même ordre de grandeur que ceux du haricot nain.

Tableau 84 : Rendement du haricot volubile en culture pure par région pendant les trois saisons

unité : kg/ha

Région nature	Saison A	Saison B	Sasion C
Bugesera	504	699	-
Buragane	346	775	-
Bututsi	298	767	800
Buyenzi	334	766	800
Buyogoma	366	767	-
Bweru	514	742	-
Imbo	369	693	800
Kirimiro	413	767	-
Moso	473	711	-
Mugamba	405	733	800
Mumirwa	328	625	755
Burundi	371	739	793

La culture pure du haricot volubile pratiquée dans toutes les régions naturelles au cours des saisons A et B n'a concerné que cinq régions (Bututsi, Buyenzi, Imbo, Mugamba et Mumirwa) pendant la saison C.

Le niébé en culture pure n'a pas été cultivé au cours de la saison C. Cette culture qui n'a été enregistrée que dans trois régions (Buyenzi, Imbo et Moso) au cours de la saison A, n'a donné que 323 kg/ha comme rendement national. Le niébé en pur cultivé dans seulement quatre régions (Buyenzi, Imbo, Kirimiro et Moso) pendant la saison B a donné un rendement national de 617 kg/ha.

Tableau 85 : Rendement du niébé en culture pure par région pendant les trois saisons

unité : kg/ha

Région nature	Saison A	Saison B	Sasion C
Bugesera	-	-	-
Buragane	-	-	-
Bututsi	-	-	-
Buyenzi	100	800	-
Buyogoma	-	-	-
Bweru	-	-	-
Imbo	480	727	-
Kirimiro	-	371	-
Moso	200	800	-
Mugamba	-	-	-
Mumirwa	-	-	-
Burundi	323	617	-

Au plan national, le rendement moyen du petit pois en culture pure de la saison C (1.390 kg/ha) est supérieur à celui de la saison B (1.108 kg/ha) qui est à son tour plus élevé que celui enregistré au cours de la saison A (572 kg/ha). Deux régions naturelles (Bututsi et Moso) n'ont pas cultivé du petit pois en culture pure au cours des trois saisons.

Tableau 86 : Rendement du petit pois en culture pure par région pendant les trois saisons

unité : kg/ha

Région nature	Saison A	Saison B	Sasion C
Bugesera	-	1.500	-
Buragane	275	-	-
Bututsi	-	-	-
Buyenzi	739	-	1.500
Buyogoma	875	740	-
Bweru	933	-	-
Imbo	-	-	1.500
Kirimiro	421	250	-
Moso	-	-	-
Mugamba	572	1.186	1.400
Mumirwa	625	-	1.000
Burundi	572	1.108	1.390

La culture du pois cajan en pur a été enregistrée dans une seule région (Kirimiro) en saison A, dans deux régions pendant la saison B (Buyogoma et Moso) et dans quatre régions au cours de la saison C (Buragane, Buyenzi, Buyogoma et Kirimiro). Les rendements nationaux obtenus sont de 800 kg/ha (saison A), 379 kg/ha (saison B) et 405 kg/ha (saison C).

Tableau 87 : Rendement du pois cajan en culture pure par région pendant les trois saisons

unité : kg/ha

Région natur	Saison A	Saison B	Saison C
Bugesera	-	-	-
Buragane	-	-	460
Bututsi	-	-	-
Buyenzi	-	-	800
Buyogoma	-	420	360
Bweru	-	-	-
Imbo	-	-	-
Kirimiro	800	-	367
Moso	-	331	-
Mugamba	-	-	-
Mumirwa	-	-	-
Burundi	800	379	405

b) Rendements des légumineuses en cultures pures dans les provinces

On note que toutes les provinces ont cultivé du haricot (nain et volubile) en pur au cours des saisons A et B de la campagne agricole 2012-2013

Le haricot nain n'a pas été enregistré en tant que culture pure dans les provinces de Bubanza, Bujumbura rural et Muramvya pendant la saison C.

Toutes les provinces ont pratiqué cette culture en pur au cours des saisons A et B. Les rendements varient entre 182 kg/ha (Muramvya) et 493 kg/ha (Ruyigi) pendant la saison A. Au cours de la saison B où ils sont meilleurs qu'en saison A, leur variation va de 472 kg/ha (Bubanza) à 787 kg/ha (Muramvya) et en C. Pour les provinces qui ont cultivé le haricot nain en saison C, les rendements enregistrés vont de 693 kg/ha (Kayanza) à 800 kg/ha (Cibitoke, Gitega, Makamba et Rutana).

Tableau 88 : Rendement du haricot nain en culture pure par province pendant les trois saisons

unité : kg/ha

Province	Saison A	Saison B	Saison C
Bubanza	277	472	-
Bujumbura rural	315	660	-
Bururi	453	780	788
Cankuzo	397	635	696
Cibitoke	481	766	800
Gitega	365	715	800
Karuzi	386	708	790
Kayanza	209	699	693
Kirundo	476	601	765
Makamba	367	674	800
Muramvya	182	787	-
Muyinga	370	650	732
Mwaro	341	657	800
Ngozi	447	680	774
Rutana	415	704	800
Ruyigi	493	742	775
Burundi	418	681	761

Comme le haricot nain, toutes les provinces ont pratiqué le haricot volubile en pur au cours des saisons A et B. Les rendements de la saison A relativement faibles par rapport à ceux de la saison B varient entre 281 kg/ha (Kayanza) et 566 kg/ha (Kirundo) pendant la saison A. Au cours de la saison B, leur variation va de 474 kg/ha (Bubanza) à 800 kg/ha (Cibitoke). Pour les provinces qui ont cultivé

le haricot volubile en saison C, les rendements enregistrés vont de 793 kg/ha (Kayanza) à 800 kg/ha (Bubanza, Cibitoke, Kayanza, Muramvya, Mwaro et Ngozi).

Tableau 89 : Rendement du haricot volubile en culture pure par province et par saison

unité : kg/ha

Province	Saison A	Saison B	Saison C
Bubanza	417	474	800
Bujumbura rural	320	579	-
Bururi	317	746	793
Cankuzo	505	700	-
Cibitoke	416	800	800
Gitega	424	795	-
Karuzi	450	754	-
Kayanza	281	778	800
Kirundo	566	527	-
Makamba	422	777	-
Muramvya	375	767	800
Muyinga	456	697	-
Mwaro	339	745	800
Ngozi	375	766	800
Rutana	325	722	-
Ruyigi	382	752	-
Burundi	371	739	793

Le niébé en culture pure n'a pas été enregistré pendant la saison C. Les rendements en pur de cette culture de la saison B sont globalement supérieurs à ceux de la saison A (617 kg/ha en saison B contre 323 kg/ha pour la saison A).

Tableau 90 : Rendement du niébé en culture pure par province pendant les trois saisons

unité : kg/ha

Province	Saison A	Saison B	Saison C
Bubanza	515	696	-
Bujumbura rural	-	-	-
Bururi	-	-	-
Cankuzo	-	-	-
Cibitoke	440	800	-
Gitega	-	250	-
Karuzi	-	750	-
Kayanza	100	800	-
Kirundo	-	-	-
Makamba	-	-	-
Muramvya	-	-	-
Muyinga	-	-	-
Mwaro	-	80	-
Ngozi	-	-	-
Rutana	200	-	-
Ruyigi	-	800	-
Burundi	323	617	-

Au plan national, le rendement moyen du petit pois en culture pure de la saison C (1.390 kg/ha) est plus élevé que celui de la saison B (1.803 kg/ha) qui est à son tour supérieur à celui enregistré au cours de la saison A (572 kg/ha).

Tableau 91 : Rendement du petit pois en culture pure par province pendant les trois saisons

unité : kg/ha

Province	Saison A	Saison B	Saison C
Bubanza	-	-	-
Bujumbura rural	693	-	1.500
Bururi	180	-	1.389
Cankuzo	-	1.250	-
Cibitoke	-	-	-
Gitega	445	-	-
Karuzi	452	-	-
Kayanza	702	1.328	1.438
Kirundo	-	-	-
Makamba	275	-	-
Muramvya	403	751	800
Muyinga	-	-	-
Mwaro	400	-	-
Ngozi	879	-	-
Rutana	467	400	-
Ruyigi	-	1.500	-
Burundi	572	1.108	1.390

Le pois cajan en culture pure a été peu pratiquée au cours des saisons A et B. En saison A, seule Karuzi a enregistré cette culture et pendant la saison B, il y a eu deux provinces (Rutana et Ruyigi). Les moyennes nationales des rendements enregistrés sont faibles (379 kg/ha en saison B et 405 kg/ha au cours de la saison C).

Tableau 92 : Rendement du pois cajan en culture pure par province pendant les trois saisons

unité : kg/ha

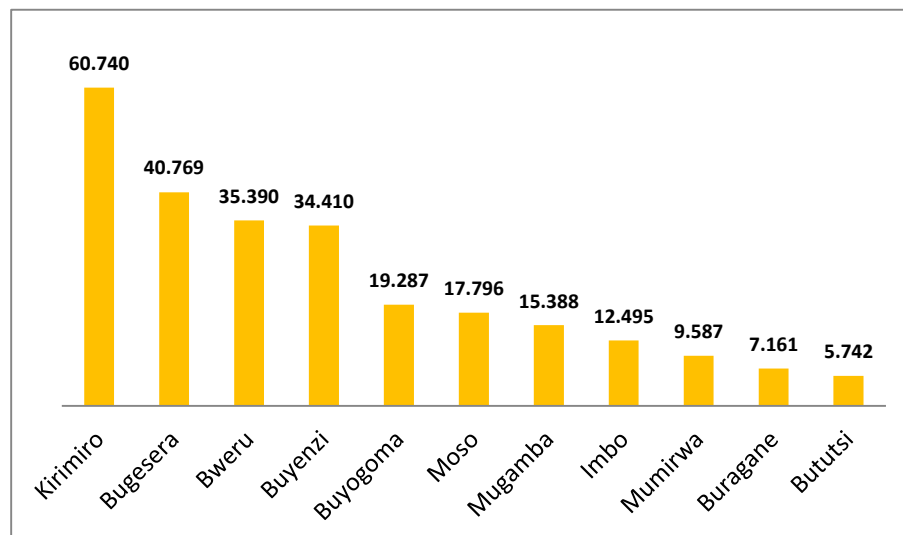
Province	Saison A	Saison B	Saison C
Bubanza	-	-	-
Bujumbura	-	-	-
Bururi	-	-	-
Cankuzo	-	-	-
Cibitoke	-	-	-
Gitega	-	-	263
Karuzi	800	-	600
Kayanza	-	-	-
Kirundo	-	-	-
Makamba	-	-	460
Muramvya	-	-	-
Muyinga	-	-	-
Mwaro	-	-	500
Ngozi	-	-	800
Rutana	-	377	-
Ruyigi	-	385	360
Burundi	800	379	405

4.4.3. Productions

La production totale de légumineuses de toute la campagne agricole 2012-2013 est estimée à 258.762 tonnes composées de 89.024 tonnes de la saison A (34,4%), 150.935 tonnes de la saison B (58,3%) et 18.803 tonnes produites au cours de la saison C (7,3%).

Cette production est constituée de 154.386 tonnes de haricot nain (59,7%), de 70.617 tonnes de haricot volubile (27,3%), de 3.242 tonnes de niébé (1,3%), 23.132 tonnes de petit pois (8,9%) et de 7.386 tonne de pois cajan (2,9%).

Graphique 12 : Production de légumineuses par région naturelle (tonnes)



a) Productions des légumineuses dans les régions naturelles

La région naturelle de Kirimiro a eu la plus grande production de légumineuses de toute la campagne agricole 2012-2013 (60.740 tonnes, soit 23,5% du total des trois saisons). Viennent ensuite dans l'ordre Bugesera (40.769 tonnes, soit 15,8%), Bweru (35.390 tonnes, soit 13,7%), Buyenzi (34.410 tonnes, soit 13,3%). Les plus faibles productions ont été enregistrées dans les régions de Bututsi (5.742 tonnes, soit 2,2%), Buragane (7.161 tonnes, soit 2,8%) et Mumirwa (9.587 tonnes, soit 3,7%).

Tableau 93 : Production totale des légumineuses par région et par saison

unité : tonne				
Région naturelle	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bugesera	15.389	21.046	4.334	40.769
Buragane	621	5.962	578	7.161
Bututsi	879	3.659	1.204	5.742
Buyenzi	13.282	18.612	2.516	34.410
Buyogoma	6.332	11.389	1.566	19.287
Bweru	15.149	17.846	2.395	35.390
Imbo	4.919	7.077	499	12.495
Kirimiro	14.114	43.555	3.071	60.740
Moso	9.249	7.606	941	17.796
Mugamba	4.336	9.466	1.586	15.388
Mumirwa	4.754	4.719	114	9.587
Burundi	89.024	150.935	18.803	258.762

La production de haricot (nain et volubile) totalisant 225.003 tonnes représente 87% de l'ensemble de la production des légumineuses des trois saisons. Le haricot a été essentiellement produit au cours de la saison B (131.907 tonnes, soit 58,7% de la production totale de haricot et 51% de l'ensemble des légumineuses).

Sur la production totale de haricot, la région naturelle de Kirimiro a produit 46.264 tonnes (20,6%), Bugesera en a récolté 40.061 tonnes (17,8%). Bweru a produit 32.948 tonnes (14,6%) et Buyenzi a récolté 30.605 tonnes (13,6%).

Tableau 94 : Production totale de haricot par région et par saison

unité : tonne

Région naturelle	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bugesera	15.013	20.714	4.334	40.061
Buragane	613	5.871	578	7.062
Bututsi	583	3.659	1.204	5.446
Buyenzi	10.778	17.343	2.484	30.605
Buyogoma	5.962	8.694	1.543	16.199
Bweru	13.496	17.057	2.395	32.948
Imbo	4.464	5.774	498	10.736
Kirimiro	9.254	35.053	1.957	46.264
Moso	9.239	5.989	941	16.169
Mugamba	2.133	7.096	837	10.066
Mumirwa	4.675	4.657	113	9.445
Burundi	76.211	131.907	16.885	225.003

La récolte totale du haricot nain a donné 154.386 tonnes, soit 68,6% de la production totale de haricot et 59,7% du total des légumineuses de toute la campagne agricole. La saison B a produit 78.851 tonnes de haricot nain, soit 51,1% de l'ensemble du haricot et 30,5% de toutes les légumineuses. Les productions de haricot nain les plus élevées ont été enregistrées dans Bugesera (39.299 tonnes, soit 25,5%), Bweru (29.444 tonnes, soit 19,1%), Kirimiro (22.693 tonnes, soit 14,7%).

Tableau 95 : Production totale de haricot nain par région et par saison

unité : tonne

Région naturelle	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bugesera	14.750	20.215	4.334	39.299
Buragane	523	3.397	574	4.494
Bututsi	352	346	126	824
Buyenzi	6.882	6.257	2.380	15.519
Buyogoma	5.516	7.082	1.543	14.141
Bweru	12.686	14.363	2.395	29.444
Imbo	3.676	4.444	353	8.473
Kirimiro	4.579	16.157	1.957	22.693
Moso	8.396	4.740	941	14.077
Mugamba	806	746	396	1.948
Mumirwa	2.333	1.106	36	3.475
Burundi	60.499	78.851	15.036	154.386

La production totale du haricot volubile (70.617 tonnes) représente 31,4% de la production totale du haricot (nain et volubile) et 27,3% de la production totale de la campagne agricole 2012-2013

Les régions naturelles de Kirimiro (23.571tonnes, soit 33,4% du total de la campagne) et Buyenzi (15.086tonnes, soit 21,4%) ont eu les plus grandes productions de haricot volubile. Au cours de la saison B, cette production est 53.056tonnes (75,1%). En saison A, laproduction de haricot volubile est de 15.712 tonnes (22,3%) et de 1.849 tonnes (2,6%) pendant la saison C.

Tableau 96 : Production totale de haricot volubile par région et par saison

unité : tonne				
Région naturelle	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bugesera	263	499	-	762
Buragane	90	2.474	4	2.568
Bututsi	232	3.313	1.078	4.623
Buyenzi	3.896	11.086	104	15.086
Buyogoma	447	1.612	-	2.059
Bweru	810	2.694	-	3.504
Imbo	788	1.330	145	2.263
Kirimiro	4.675	18.896	-	23.571
Moso	843	1.249	-	2.092
Mugamba	1.327	6.350	441	8.118
Mumirwa	2.341	3.551	77	5.969
Burundi	15.712	53.056	1.849	70.617

La récolte de niébé des trois saisons cumulées a donné 3.242 tonnes, soit 1,3% de la production totale des légumineuses. Le niébé a été cultivé principalement en saison B (2.650 tonnes) et dans les régions naturelles de l'Imbo (1.758 tonnes) et Kirimiro (854 tonnes).

Tableau 97 : Production totale de niébé par région et par saison

unité : tonne				
Région naturelle	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bugesera	97	185	-	282
Buragane	-	-	-	-
Bututsi	-	-	-	-
Buyenzi	9	98	-	107
Buyogoma	-	-	-	-
Bweru	-	-	-	-
Imbo	455	1.303	-	1.758
Kirimiro	21	833	-	854
Moso	9	231	-	240
Mugamba	-	-	-	-
Mumirwa	-	-	-	-
Burundi	592	2.650	-	3.242

La production du petit pois vaut 23.132 tonnes sur toute la campagne (8,9% de la production totale des légumineuses). Cette culture a été principalement cultivée en saison A (12.068 tonnes) et pendant la saison B (9.860 tonnes). Au niveau des régions naturelles, Kirimiro (9.307 tonnes), Mugamba (5.323 tonnes), Buyenzi (3.668 tonnes), Bweru (2.354 tonnes) et Buyogoma (1.391) tonnes ont produit 95,3% de la production totale du petit pois au cours de toute la campagne agricole.

Tableau 98 : Production totale de petit pois par région et par saison

unité : tonne				
Région naturelle	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bugesera	279	147	-	426
Buragane	8	-	-	8
Bututsi	295	-	-	295
Buyenzi	2.473	1.172	23	3.668
Buyogoma	370	1.021	-	1.391
Bweru	1.565	789	-	2.354
Imbo	-	-	-	-
Kirimiro	4.795	4.080	432	9.307
Moso	-	218	-	218
Mugamba	2.204	2.370	749	5.323
Mumirwa	79	62	-	141
Burundi	12.068	9.860	1.204	23.132

Le volume produit en pois cajan est de 7.386tonnes (2,9% de la production totale des légumineuses). Cette production a été principalement enregistrée au cours de la saison B (6.519 tonnes, soit 88,3% de la production totale de cette culture). Les régions naturelles de Kirimiro (4.314 tonnes), Buyogoma (1.320tonnes) et Moso (2.768 tonnes) ont produitla quasi-totalité (97,2%) de la production totale du pois cajan.

Tableau 99 : Production totale de pois cajan par région et par saison

unité : tonne				
Région naturelle	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bugesera	-	-	-	-
Buragane	-	91	-	91
Bututsi	-	-	-	-
Buyenzi	20	-	9	29
Buyogoma	-	1.673	23	1.696
Bweru	88	-	-	88
Imbo	-	-	-	-
Kirimiro	44	3.588	682	4.314
Moso	-	1.168	-	1.168
Mugamba	-	-	-	-
Mumirwa	-	-	-	-
Burundi	153	6.519	714	7.386

b) Productions des légumineuses dans les provinces

C'est Kirundo qui a la production de légumineuses la plus élevée, soit 45.965 tonnes représentant 17,8% de la production totale de légumineuses. Ensuite viennent dans l'ordre Gitega (33.754 tonnes, soit 13%), Muyinga (23.797 tonnes, soit 9,2%) et Ngozi (21.666 tonnes, soit 8,4%).

Tableau 100 : Production totale des légumineuses par province et par saison

unité : tonne				
Province	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bubanza	2.402	3.844	205	6.451
Bujumbura rural	3.216	3.155	142	6.513
Bururi	2.750	5.421	1.841	10.012
Cankuzo	2.994	2.678	763	6.435
Cibitoke	3.745	3.307	69	7.121
Gitega	8.679	23.009	2.066	33.754
Karuzi	5.117	12.419	598	18.134
Kayanza	6.259	9.148	1.389	16.796
Kirundo	17.281	23.166	5.518	45.965
Makamba	3.542	6.861	646	11.049
Muramvya	2.267	7.983	105	10.355
Muyinga	10.464	12.080	1.253	23.797
Mwaro	1.093	7.444	591	9.128
Ngozi	8.397	11.479	1.790	21.666
Rutana	4.473	9.255	948	14.676
Ruyigi	6.341	9.686	878	16.905
Burundi	89.024	150.935	18.803	258.762

A l'opposé les provinces de Bubanza (6.451 tonnes), Bujumbura rural (6.513 tonnes), Cankuzo (6.435 tonnes), Cibitoke (7.121 tonnes), Mwaro (9.128 tonnes) ont produit chacune moins de 10.000 tonnes de céréales

La production totale du haricot (nain et volubile) est de 225.003 tonnes correspondant à 87% de la production totale des légumineuses. La structure de la production du haricot dans les provinces est globalement la même que celle de toutes les légumineuses, confirmant ainsi l'importance du haricot dans cette production et particulièrement au cours de la saison B (131.907 tonnes, soit 58,6% de la production cumulée des trois saisons). Les plus grandes récoltes de se trouvent dans les provinces de Kirundo (45.188 tonnes), Gitega (24.436 tonnes), Muyinga (23.402 tonnes), Ngozi (19.419 tonnes), Ruyigi (15.252 tonnes), Karuzi (14.927 tonnes) et Kayanza (12.289 tonnes) et.

Tableau 101 : Production totale de haricot par province et par saison

unité : tonne

Province	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bubanza	2.033	2.835	205	5.073
Bujumbura rural	3.008	2.869	54	5.931
Bururi	2.421	5.391	1.634	9.446
Cankuzo	2.993	2.609	763	6.365
Cibitoke	3.729	3.101	69	6.899
Gitega	4.829	18.407	1.200	24.436
Karuzi	3.967	10.473	487	14.927
Kayanza	3.672	7.455	1.162	12.289
Kirundo	16.852	22.818	5.518	45.188
Makamba	3.440	6.803	646	10.889
Muramvya	1.225	6.751	71	8.047
Muyinga	10.312	11.837	1.253	23.402
Mwaro	880	5.637	233	6.750
Ngozi	6.702	10.927	1.790	19.419
Rutana	3.847	5.896	948	10.691
Ruyigi	6.301	8.099	852	15.252
Burundi	76.211	131.907	16.885	225.003

La production de haricot nain (154.386 tonnes) représente 68,6% de la production totale de l'ensemble du haricot (nain et volubile) et 59,7% de la production totale des légumineuses de toute la campagne agricole.

Tableau 102 : Production totale de haricot nain par province et par saison

unité : tonne

Province	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bubanza	1.318	1.854	89	3.261
Bujumbura rural	1.462	747	54	2.263
Bururi	1.301	688	-	1.989
Cankuzo	2.809	2.407	763	5.979
Cibitoke	3.127	1.807	69	5.003
Gitega	2.773	10.645	1.200	14.618
Karuzi	2.015	4.403	487	6.905
Kayanza	1.955	1.442	1.131	4.528
Kirundo	16.445	22.162	5.518	44.125
Makamba	2.728	3.725	643	7.096
Muramvya	260	370	62	692
Muyinga	9.677	10.764	1.253	21.694
Mwaro	413	1.096	228	1.737
Ngozi	4.672	5.641	1.738	12.051
Rutana	3.646	4.653	948	9.247
Ruyigi	5.898	6.449	852	13.199
Burundi	60.499	78.851	15.036	154.386

C'est dans la province de Kirundo (44.125 tonnes) qu'a été enregistrée la plus grande production de haricot nain suivie de loin par Muyinga (21.694 tonnes), Gitega (14.618 tonnes), Ruyigi (13.199 tonnes). La province de Muramvya a enregistré une production de haricot nain faible (moins de 700 tonnes).

Tableau 103 : Production totale de haricot volubile par province et par saison

unité : tonne

Province	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bubanza	715	981	116	1.812
Bujumbura rural	1.546	2.122	-	3.668
Bururi	1.120	4.703	1.634	7.457
Cankuzo	184	202	-	386
Cibitoke	602	1.294	-	1.896
Gitega	2.056	7.762	-	9.818
Karuzi	1.952	6.070	-	8.022
Kayanza	1.717	6.013	31	7.761
Kirundo	407	656	-	1.063
Makamba	712	3.078	3	3.793
Muramvya	965	6.381	9	7.355
Muyinga	635	1.073	-	1.708
Mwaro	467	4.541	5	5.013
Ngozi	2.030	5.286	52	7.368
Rutana	201	1.243	-	1.444
Ruyigi	403	1.650	-	2.053
Burundi	15.712	53.056	1.849	70.617

La production de haricot volubile (70.617 tonnes) représente 31,4% de la production totale de l'ensemble du haricot (nain et volubile) et 27,3% de la production totale des légumineuses de toute la campagne agricole. La proportion du haricot volubile produit pendant la saison B est estimée à 75,1% de la récolte totale de cette culture sur toute la campagne agricole. Les plus grandes productions ont été enregistrées dans Gitega (9.818 tonnes), Karuzi (8.022 tonnes), Kayanza (7.761 tonnes), Bururi (7.457 tonnes), Ngozi (7.368 tonnes), Muramvya (7.355 tonnes). A contrario, Cankuzo (358 tonnes) a produit moins de 500 tonnes.

Tableau 104 : Production totale de niébé par province et par saison

unité : tonne

Province	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bubanza	369	965	-	1.334
Bujumbura rural	-	-	-	-
Bururi	-	-	-	-
Cankuzo	-	-	-	-
Cibitoke	-	206	-	206
Gitega	-	649	-	649
Karuzi	30	91	-	121
Kayanza	-	105	-	105
Kirundo	143	199	-	342
Makamba	-	-	-	-
Muramvya	-	78	-	78
Muyinga	-	-	-	-
Mwaro	-	107	-	107
Ngozi	9	-	-	9
Rutana	-	215	-	215
Ruyigi	41	33	-	74
Burundi	592	2.650	-	3.242

La production de niébé (3.242 tonnes) qui ne représente que 1,3 % de la production totale des légumineuses de toute la campagne agricole a été récoltée principalement en saison B (2.650 tonnes) et dans les provinces de Bubanza (1.334 tonnes) et Gitega (649 tonnes).

Tableau 105 : Production totale de petit pois par province et par saison

unité : tonne

Province	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bubanza	-	44	-	44
Bujumbura rural	209	287	87	583
Bururi	329	31	208	568
Cankuzo	2	64	-	66
Cibitoke	17	-	-	17
Gitega	3.848	2.770	403	7.021
Karuzi	1.111	1.142	-	2.253
Kayanza	2.567	1.588	227	4.382
Kirundo	286	149	-	435
Makamba	102	-	-	102
Muramvya	1.042	1.155	34	2.231
Muyinga	152	242	-	394
Mwaro	209	502	244	955
Ngozi	1.568	552	-	2.120
Rutana	626	1.139	-	1.765
Ruyigi	-	196	-	196
Burundi	12.068	9.860	1.204	23.132

La récolte totale du petit pois (23.132 tonnes) représente 8,9 % de la production totale des légumineuses de toute la campagne agricole. Elle a produit essentiellement en saison A (12.068 tonnes) dans les provinces de Gitega (3.848 tonnes), Kayanza (2.567 tonnes), Ngozi (1.568 tonnes), Muramvya (1.042 tonnes), Karuzi (1.11 tonnes). De faibles productions de petit pois ont été enregistrées dans Cankuzo (66 tonnes) et Cibitoke (17 tonnes).

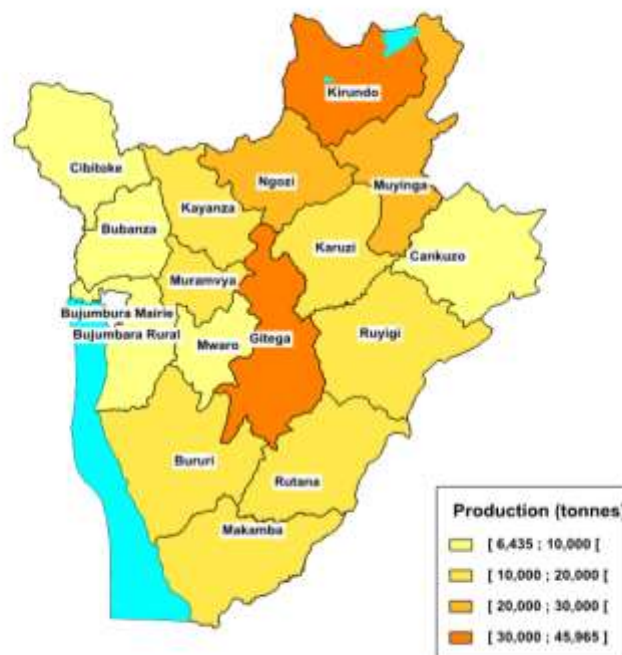
La production du pois cajan (7.386 tonnes) représente 2,9 % de la production totale des légumineuses des trois saisons. Elle a été produite essentiellement au cours de la saison B (6.519 tonnes) et dans les provinces de Rutana (2.005 tonnes), Ruyigi (1.358 tonnes), Mwaro (1.197 tonnes), Gitega (1.183 tonnes).

Tableau 106 : Production totale de pois cajan par province et par saison

unité : tonne

Province	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bubanza	-	-	-	-
Bujumbura rural	-	-	-	-
Bururi	-	-	-	-
Cankuzo	-	6	-	6
Cibitoke	-	-	-	-
Gitega	2	1.183	463	1.648
Karuzi	9	712	111	832
Kayanza	20	-	-	20
Kirundo	-	-	-	-
Makamba	-	58	-	58
Muramvya	-	-	-	-
Muyinga	-	-	-	-
Mwaro	4	1.197	114	1.315
Ngozi	117	-	-	117
Rutana	-	2.005	-	2.005
Ruyigi	-	1.358	26	1.384
Burundi	153	6.519	714	7.386

Carte 8 : Production totale de légumineuses de la campagne agricole 2012-2013 par provinces



4.5. BANANE

4.5.1. Superficies

Au total, 175.553 ha ont été cultivés par des bananes (banane à bière, banane à cuire et banane à fruit) en cultures pures et principales au cours de de la campagne agricole 2012-2013. Elles sont composées de 37.444 ha en saison A, de 39.219 ha au cours de la saison B et 98.890 ha pendant la saison C.

La supériorité de la superficie de la saison C par rapport aux deux autres saisons peut s'expliquer par le fait que plusieurs cultures liées aux saisons A et B sont moins cultivées en saison C contrairement à la banane qui est une culture pérenne.

La superficie totale de la banane en culture pure est constituée de 147.932 ha (84,3%) de banane à bière, 21.252 ha (12,3%) de banane à cuire et 6.369 ha (3,6) de la banane à fruit.

Les régions naturelles de Bweru (33.163 ha, soit 18,9%), Buyenzi (32.190 ha, soit 18,3%), Kirimiro (30.846 ha, 17,6%), Bugesera (19.441 ha, soit 11,1%), Mumirwa (18.145 ha, soit 10,3%), Buyogoma (13.645 ha, soit 7,8%) ont cultivé les plus grandes superficies de banane en culture pure et principale. Cinq régions (Buragane, Bututsi, Imbo, Moso et Mugamba) ont cultivé moins de 10.000 ha de banane sur les trois saisons.

a) Superficies totale de banane en culture pure et principale par région naturelle

Tableau 107 : Superficie totale cultivée de banane par région pendant les trois saisons

unité : ha

Région naturelle	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bugesera	3.912	4.274	11.255	19.441
Buragane	392	345	3.882	4.619
Bututsi	527	1.115	1.237	2.879
Buyenzi	10.375	7.300	14.515	32.190
Buyogoma	2.550	2.139	8.956	13.645
Bweru	7.546	7.779	17.838	33.163
Imbo	1.178	1.703	2.552	5.433
Kirimiro	4.676	5.263	20.907	30.846
Moso	529	912	5.822	7.263
Mugamba	1.667	1.934	4.328	7.929
Mumirwa	4.092	6456	7.597	18.145
Burundi	37.444	39.219	98.890	175.553

La superficie de la banane à bière estimée 1497.932 ha représente 84,3% de la superficie totale de banane (à bière, à cuire et à fruit). Cette superficie a été enregistrée en grande partie au cours de la saison C (98.890 ha, soit 57,2% de la superficie totale de la banane à bière des trois saisons) et en grande partie dans les régions de Kirimiro (18.351 ha), Bweru (14.627 ha), Buyenzi (12.328 ha).

NB : La superficie totale correspond à la somme des superficies cultivées couvrant pour l'essentiel la même portion de terrain au cours des trois saisons. La banne n'est en général pas remise en culture à toutes les saisons mais les parcelles qu'elle occupe demandent comme toutes les autres des travaux de labour et d'entretien au cours de chaque saison.

Graphique 13 : Superficie de banane en culture pure et principale par région (en ha)

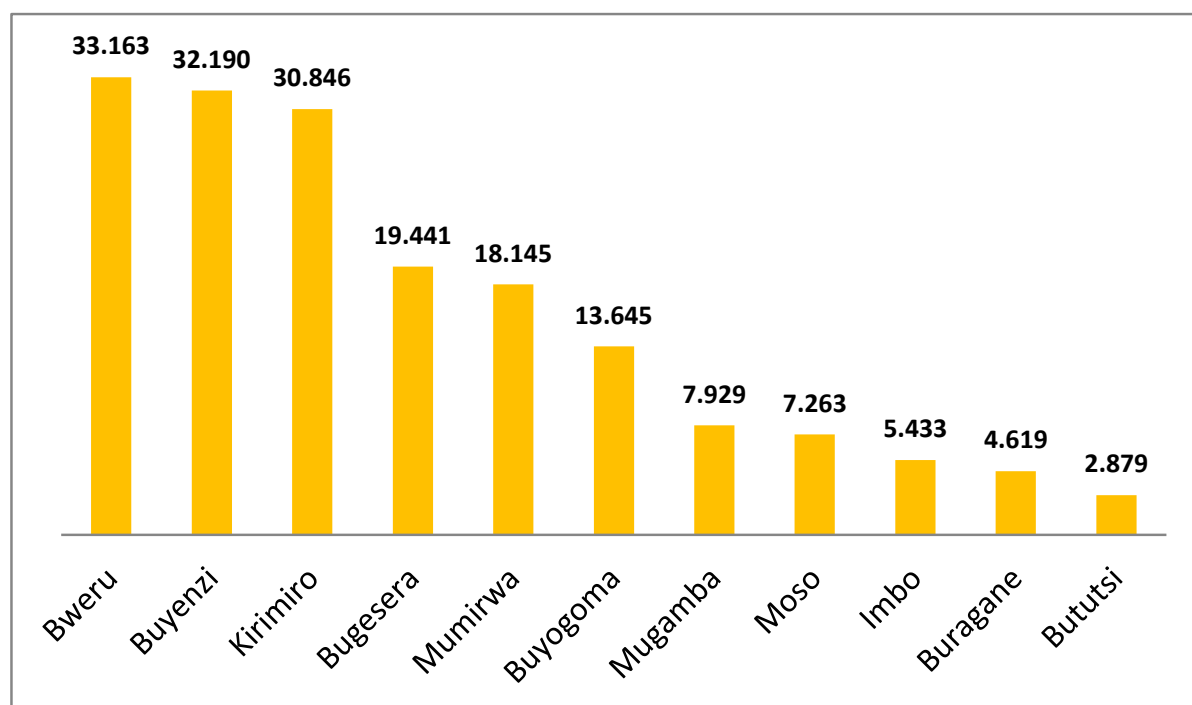


Tableau 108 : Superficie totale cultivée de banane à bière par région pendant les trois saisons

unité : ha

Région naturelle	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bugesera	3.746	4.002	10.577	18.325
Buragane	392	289	2.993	3.674
Bututsi	518	1.086	1.156	2.760
Buyenzi	8.869	4.586	12.328	25.783
Buyogoma	1.237	1.602	7.530	10.369
Bweru	5.884	6.825	14.627	27.336
Imbo	1.148	1.545	2.353	5.046
Kirimiro	4.522	3.895	18.351	26.768
Moso	360	619	4.547	5.526
Mugamba	1.581	1.580	3.944	7.104
Mumirwa	3.678	5.288	6.276	15.242
Burundi	31.935	31.317	84.680	147.932

La banane à cuire en culture pure et principale a une superficie totale de 21.252 ha représentant 12,1% de la superficie totale de banane (à bière, à cuire et à fruit) correspondante. Cette superficie a été enregistrée en grande partie au cours de la saison C (11.454 ha, soit 55,8% de la superficie totale de la banane à cuire) et dans les régions de Buyenzi (5.683 ha), Bweru (4.718 ha), Kirimiro (2.771 ha), Buyogoma (2.468 ha) et Mumirwa (1.681 ha).

Tableau 109 : Superficie totale cultivée de banane à cuire par région pendant les trois saisons

unité : ha

Région naturelle	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bugesera	166	145	604	914
Buragane	-	50	878	928
Bututsi	9	15	44	68
Buyenzi	1.427	2.429	1.828	5.683
Buyogoma	1.001	396	1.070	2.468
Bweru	1.214	669	2.835	4.718
Imbo	30	158	117	305
Kirimiro	88	813	1.870	2.771
Moso	31	95	948	1.074
Mugamba	70	192	381	642
Mumirwa	142	659	880	1.681
Burundi	4.177	5.621	11.454	21.252

La superficie de la banane à fruit cultivée en pure et principale s'élève à 6.369 ha, soit 3,6% de la superficie totale de banane (à bière, à cuire et à fruit). Comme pour les autres composantes de la banane, la saison C a enregistré la plus grande superficie (2.756 ha contre 1.133 ha en saison A et 2.280 pendant la saison B). Les régions naturelles de Bweru (1.109ha), Mumirwa (1.222 ha) et Kirimiro (1.307 ha) ont cultivé plus de la moitié (57,1%) de la superficie totale de banane à fruit en culture pure et principale des trois saisons.

Tableau 110 : Superficie totale cultivée de banane à fruit par région pendant les trois saisons

unité : ha

Région naturelle	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bugesera	-	127	74	202
Buragane	-	6	12	18
Bututsi	-	14	37	51
Buyenzi	80	285	359	724
Buyogoma	311	140	357	808
Bweru	447	285	376	1.109
Imbo	-	-	82	82
Kirimiro	66	554	687	1.307
Moso	139	198	327	663
Mugamba	17	162	4	183
Mumirwa	272	508	442	1.222
Burundi	1.333	2.280	2.756	6.369

b) Superficies totale de banane en culture pure et principale par province

Les superficies des bananes (banane à bière, banane à cuire et banane à fruit) en cultures pures des trois saisons couvrent à 175.583 ha (37.444 ha en saison A, 39.219 ha au cours de la saison B et 98.890 ha pendant la saison C).

Tableau 111 : Superficie totale cultivée des bananes par province pendant les trois saisons

unité : ha

Province	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bubanza	873	841	1.644	3.357
Bujumbura rural	2.553	3.355	2.213	8.121
Bururi	214	875	1.882	2.972
Cankuzo	1.830	1.527	3.163	6.519
Cibitoke	3.091	4.999	6.471	14.562
Gitega	1.399	2.074	9.943	13.416
Karuzi	5.182	4.328	11.437	20.948
Kayanza	1.285	764	2.821	4.870
Kirundo	3.954	4.437	11.697	20.087
Makamba	688	601	4.522	5.811
Muramvya	378	724	1.781	2.884
Muyinga	7.484	5.849	15.591	28.923
Mwaro	96	51	3.803	3.950
Ngozi	7.167	7.270	9.809	24.246
Rutana	218	368	4.503	5.089
Ruyigi	1.031	1.156	7.611	9.798
Burundi	37.444	39.219	98.890	175.553

Les provinces de Muyinga (28.923 ha, soit 16,5%), Ngozi (24.246 ha, soit 13,8%), Karuzi (20.948 ha, soit 11,9%), Kirundo (20.087 ha, soit 11,4%) ont eu les plus grandes superficies de banane.

Les provinces de Bubanza (3.357 ha), Bururi (2.972 ha), Kayanza (4.870 ha), Muramvya (2.884 ha) et Mwaro (3.950 ha) ont cultivé moins de 5.000 ha de banane en culture pure et principale.

La superficie de la banane à bière estimée 147.932 ha représente 84,3% de la superficie totale de banane (à bière, à cuire et à fruit) en culture pure et principale. Cette superficie a été enregistrée en grande partie au cours de la saison C (84.680 ha, soit 57,2% de la superficie totale de la banane à bière des trois saisons) et dans les provinces de Muyinga (23.610 ha), Ngozi (19.328 ha), Karuzi (18.912 ha), Kirundo (18.562 ha).

Tableau 112 : Superficie totale cultivée de banane à bière par province pendant les trois saisons

unité : ha				
Province	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bubanza	673	439	1.186	2.297
Bujumbura rural	2.330	2.664	1.708	6.703
Bururi	205	734	1.637	2.577
Cankuzo	727	900	1.817	3.444
Cibitoke	3.035	4.554	5.967	13.556
Gitega	1.251	1.720	8.480	11.451
Karuzi	4.979	3.078	10.854	18.912
Kayanza	1.172	471	2.444	4.088
Kirundo	3.746	4.002	10.814	18.562
Makamba	659	530	3.571	4.760
Muramvya	356	612	1.578	2.546
Muyinga	5.864	5.077	12.668	23.610
Mwaro	91	48	3.079	3.218
Ngozi	5.977	5.165	8.187	19.328
Rutana	150	368	4.344	4.862
Ruyigi	720	953	6.347	8.019
Burundi	31.935	31.317	84.680	147.932

La banane à cuire couvrant une superficie totale de 21.252 ha représente 14,4% de la superficie totale de banane (à bière, à cuire et à fruit) en culture pure et principale. Cette superficie a été enregistrée majoritairement au cours de la saison C (11.444 ha, soit 53,9% de la superficie totale de la banane à cuire) et principalement dans les provinces de Ngozi (4.425 ha), Muyinga (4.242 ha), Cankuzo (2.477 ha), Karuzi (1.457 ha) Kirundo (1.324 ha).

Tableau 113 : Superficie totale cultivée de banane à cuire par province pendant les trois saisons

unité : ha				
Province	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bubanza	172	360	336	868
Bujumbura rural	18	322	316	655
Bururi	9	94	129	232
Cankuzo	964	421	1.093	2.477
Cibitoke	-	219	382	602
Gitega	88	202	939	1.229
Karuzi	203	830	424	1.457
Kayanza	33	162	340	534
Kirundo	208	307	808	1.324
Makamba	30	64	928	1.022
Muramvya	22	112	200	335
Muyinga	1.172	506	2.563	4.242
Mwaro	-	-	718	718
Ngozi	1.191	1.951	1.283	4.425
Rutana	68	-	77	145
Ruyigi	-	71	916	987
Burundi	4.177	5.621	11.454	21.252

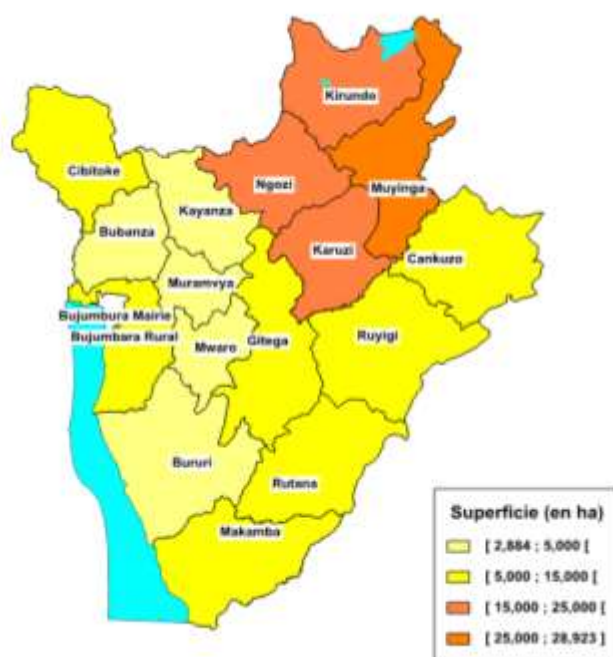
La superficie de la banane à fruit estimée 6.369 ha correspond à 4,3% de la superficie totale de banane (à bière, à cuire et à fruit) en culture pure et principale.

Tableau 114 : Superficie totale cultivée de banane à fruit par province et par saison

unité : ha				
Province	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bubanza	29	43	121	193
Bujumbura rural	205	369	190	763
Bururi	-	47	116	163
Cankuzo	139	206	253	598
Cibitoke	56	226	122	404
Gitega	61	151	524	736
Karuzi	-	421	158	579
Kayanza	80	130	38	248
Kirundo	-	127	74	202
Makamba	-	6	23	29
Muramvya	-	-	4	4
Muyinga	447	265	359	1.072
Mwaro	5	4	5	14
Ngozi	-	154	339	492
Rutana	-	-	82	82
Ruyigi	311	132	348	791
Burundi	1.333	2.280	2.756	6.369

Comme pour les autres composantes de la banane, la saison C a enregistré la plus grande superficie (2.756 ha contre 1.333 ha en saison A et 2.280 pendant la saison B). Les quatre provinces de Muyinga (1.072 ha), Ruyigi (791 ha), Bujumbura rural (763 ha) et Gitega (736 ha) comptent pour plus de la moitié (52,8%) de la superficie totale de banane à fruit en culture pure et principale des trois saisons.

Carte 9 : Superficies totale de la banane en culture pure et principale de la campagne agricole par province



4.5.2. Rendements

a) Rendements de la banane en culture pure par région naturelle

Les rendements analysés dans ce chapitre sont les rendements de la banane en culture pure. Les rendements de la banane en association sont consignés dans le document des annexes.

Pour chaque type de banane (à bière, à cuire et à fruit) les moyennes nationales des rendements en pur sont supérieurs 3800 kg/ha. Leurs estimations par saison : banane à bière (3.882 kg/ha en saison A, 4.448 kg/ha pendant la saison B et 4.132 kg/ha au cours de la saison C), banane à cuire (3.984 kg/ha en saison A, 4.772 kg/ha pendant la saison B et 4.302 kg/ha au cours de la saison C) et banane à fruit (3.760 kg/ha en saison A, 3.932 kg/ha pendant la saison B et 4.025 kg/ha au cours de la saison C)

La banane à bière en culture pure a été cultivée dans toutes les régions naturelles au cours de toutes les saisons sauf dans Buragane au cours des saisons A et à Bweru en saison B.

En saison A, ces rendements varient de 2.989 kg/ha dans Moso à 4.082 kg/ha dans Imbo. Au cours de la saison B,) à part les régions de Bugarane et Bweru qui n'ont pas enregistré de production en cette période, les autres régions ont toutes des rendements supérieurs à 4 tonnes à l'hectare. Pendant la saison C, ils sont supérieurs à 3,5 tonnes à l'hectare dans toutes les régions naturelles.

Tableau 115 : Rendement de la banane à bière en culture pure par région pendant les trois saisons

	unité : kg/ha		
Région naturelle	Saison A	Saison B	Saison C
Bugesera	3.544	4.789	3.933
Buragane	-	-	4.063
Bututsi	3.800	4.471	4.956
Buyenzi	4.035	4.559	3.774
Buyogoma	3.791	4.294	4.103
Bweru	3.046	-	4.340
Imbo	4.082	4.513	4.116
Kirimiro	3.829	4.370	4.321
Moso	2.989	4.775	3.684
Mugamba	3.885	4.365	4.683
Mumirwa	3.991	4.220	4.417
Burundi	3.852	4.448	4.132

La banane à cuire en culture pure a été cultivée dans toutes les régions naturelles au cours de la saison C. En saison A, il y a trois régions (Bututsi, Bweru et Imbo) qui n'ont pas enregistré de la banane à cuire en pur ; il en est de même pour Bugesera, Buragane et Bututsi pendant la saison B.

Les rendements de la banane à cuire en pur sont 3.984 kg/ha en saison A, 4.772kg/ha pendant la saison B et 4.302 kg/ha au cours de la saison C. Dans les régions naturelles qui ont cultivé de la banane à cuire en pur, les rendements varient de 1.250 kg/ha dans Bugarane à 5.000 kg/ha dans Mugamba en saison A, puis de 3.893 kg/ha dans Kirimiro à 5.000 kg/ha dans Bweru et Imbo pendant la saison B et enfin de 3.775 kg/ha dans Kirimiro et Moso à 5.000 kg/ha dans Bututsi.

Tableau 116 : Rendement de la banane à cuire en culture pure par région pendant les trois saisons

unité : kg/ha			
Région naturelle	Saison A	Saison B	Saison C
Bugesera	3.561	-	4.413
Buragane	1.250	-	3.800
Bututsi	-	-	5.000
Buyenzi	4.488	4.897	4.358
Buyogoma	3.317	4.311	4.584
Bweru	-	5.000	4.049
Imbo	-	5.000	4.307
Kirimiro	3.113	3.893	3.775
Moso	3.797	4.373	3.775
Mugamba	5.000	4.400	4.406
Mumirwa	2.878	5.000	4.895
Burundi	3.984	4.772	4.302

La culture de la banane à fruit en culture pure n'a pas été pratiquée dans les régions naturelles de Buragane, Bututsi et Mugamba au cours de toutes les saisons. Seules les régions de Buyenzi et Kirimiro ont enregistré cette culture en pur au cours des trois saisons.

Les rendements nationaux de la banane à fruit valent 3.760 kg/ha en saison A, 3.932 kg/ha pendant la saison B et 4.025 kg/ha au cours de la saison C.

Dans les régions naturelles qui ont cultivé de la banane à fruit en pur, les rendements sont supérieurs à deux tonnes à l'hectare en saison A. Pour la saison B, ils sont supérieurs à 4 tonnes à l'hectare sauf à Kirimiro (1.392 kg/ha) et au cours de la saison C, ils supérieurs à 3 tonnes à l'hectare sauf à Bugesera (1.200 kg/ha).

Tableau 117 : Rendement de la banane à fruit en culture pure par région pendant les trois saisons

unité : kg/ha			
Région naturelle	Saison A	Saison B	Saison C
Bugesera	4.600	-	1.200
Buragane	-	-	-
Bututsi	-	-	-
Buyenzi	4.214	4.410	3.817
Buyogoma	-	-	3.210
Bweru	-	-	4.120
Imbo	-	-	4.040
Kirimiro	2.098	1.392	4.150
Moso	-	4.269	4.360
Mugamba	-	-	-
Mumirwa	3.671	4.973	4.600
Burundi	3.760	3.932	4.025

b) Rendements de la banane en culture pure par province

La banane à bière en pur a été enregistrée dans toutes les provinces au cours des trois saisons sauf à Makamba pendant la saison A, dans Muyinga en saison B et dans Rutana au cours de ces deux saisons.

Les rendements de la banane à bière en culture pure les plus élevés ont été enregistrés au cours de la saison A dans Bubanza (5.000 kg/ha), Bujumbura rural (4.501 kg/ha), pendant la saison B dans Kayanza (5.000 kg/ha), Makamba (5.000 kg/ha) et Mwaro (5.000 kg/ha) et en saison C dans Muramvya (4.916 kg/ha) et Mwaro (4.936 kg/ha).

De façon générale, tous les rendements de la banane à bière sont supérieurs à 3 tonnes à l'hectare sauf pour le cas de Musinga en saison A (240 kg/ha).

Tableau 118 : Rendement de la banane à bière en culture pure par province et par saison

	unité : kg/ha		
Province	Saison A	Saison B	Saison C
Bubanza	5.000	3.600	4.467
Bujumbura rural	4.501	4.327	4.534
Bururi	3.271	4.601	3.890
Cankuzo	3.629	4.375	4.378
Cibitoke	3.726	4.321	4.357
Gitega	3.724	4.518	3.720
Karuzi	4.026	3.931	3.861
Kayanza	4.003	5.000	3.569
Kirundo	3.544	4.789	3.933
Makamba	-	5.000	4.195
Muramvya	4.117	4.811	4.916
Musinga	240	-	4.340
Mwaro	3.699	5.000	4.936
Ngozi	4.051	4.491	4.112
Rutana	-	-	3.567
Ruyigi	3.389	4.730	3.918
Burundi	3.852	4.448	4.132

La banane à cuire en tant que culture pure n'a pas été récoltée dans les provinces de Musinga et Rutana pendant la saison A, ni dans Bubanza, Makamba, Mwaro, Rutana et Ruyigi en saison B et également dans Bururi au cours de la saison C.

Tableau 119 : Rendement de la banane à cuire en culture pure par province pendant les trois saisons

unité : kg/ha

Province	Saison A	Saison B	Saison C
Bubanza	5.000	-	5.000
Bujumbura rural	3.838	5.000	5.000
Bururi	1.625	5.000	-
Cankuzo	3.259	4.335	4.196
Cibitoke	1.200	4.711	4.560
Gitega	2.924	4.800	3.363
Karuzi	4.335	4.240	4.720
Kayanza	4.315	4.627	3.806
Kirundo	3.561	5.000	4.413
Makamba	1.250	-	3.904
Muramvya	3.600	3.891	4.633
Muyinga	-	5.000	4.049
Mwaro	3.000	-	5.000
Ngozi	4.490	4.973	4.358
Rutana	-	-	4.907
Ruyigi	5.000	-	4.117
Burundi	3.984	4.772	4.302

Dans les provinces où cette culture a été faite, les rendements de la banane à cuire varient entre 1.200 kg/ha dans Cibitoke à 5.000 kg/ha dans Bubanza et Ruyigi au cours de la saison A. Pendant la saison B, ils sont supérieurs à 3.800 kg/ha en saison C, ils varient de 3.363 kg/ha dans Gitega à 5.000 kg/ha dans Bubanza et Bujumbura rural.

Tableau 120 : Rendement de la banane à fruit en culture pure par province pendant les trois saisons

unité : kg/ha

Province	Saison A	Saison B	Saison C
Bubanza	-	4.800	4.000
Bujumbura rural	3.369	5.000	4.733
Bururi	-	-	4.000
Cankuzo	-	4.269	4.147
Cibitoke	4.982	5.000	3.560
Gitega	-	1.600	5.000
Karuzi	2.098	1.210	3.486
Kayanza	5.000	5.000	4.460
Kirundo	4.600	-	1.200
Makamba	-	-	-
Muramvya	-	-	-
Muyinga	-	-	4.120
Mwaro	-	-	-
Ngozi	3.551	2.800	5.000
Rutana	-	-	5.000
Ruyigi	-	-	3.210
Burundi	3.760	3.932	4.025

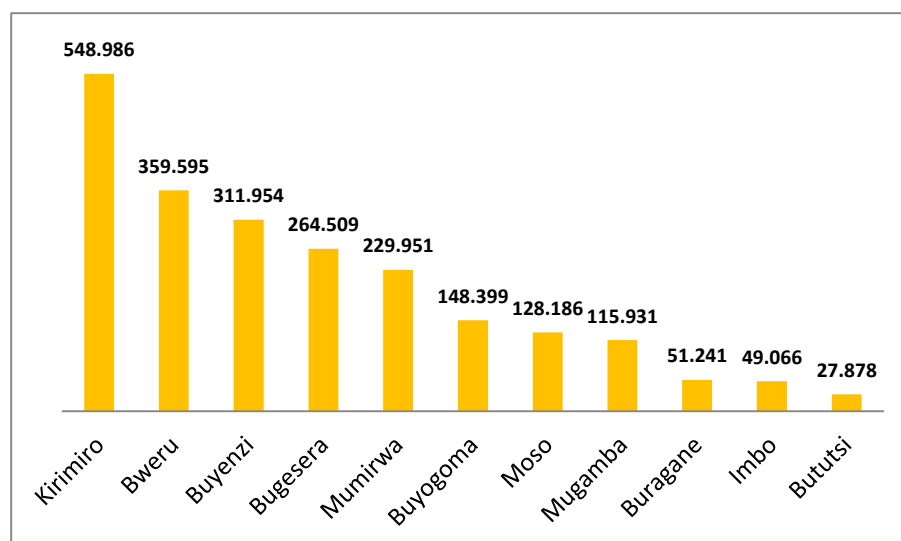
La banane à fruit n'a pas été enregistrée dans dix provinces en saison A, huit au cours de la saison B et dans seulement trois provinces en saison C. Pendant la saison A, les rendements sont supérieurs à 2.000 kg/ha et en saison B, ils vont de 1.210 kg/ha dans Karuzi à 5.000 kg/ha dans

Bujumbura rural, Cibitoke et Kayanza. Au cours de la saison C, ces rendements sont tous supérieurs à trois tonnes à l'hectare sauf dans Kirundo (1.200 kg/ha).

4.5.3. Productions

La production totale de banane (à bière, à cuire et à fruit) pendant la campagne agricole 2011-2012 est de 2.235.697 tonnes composées de 642.406 tonnes de la saison A (28,7%), 740.276 tonnes de la saison B (33,1%) et 853.015 tonnes produites au cours de la saison C (38,2%). Cette production est constituée de 1.384.776 tonnes de banane à bière (61,9%), de 691.985 tonnes de banane à cuire (31%) et de 158.936 tonnes de banane à fruit (7,1%).

Graphique 14 : Production totale de banane par région naturelle (tonnes)



a) Production total de la banane dans les régions naturelles et par saison

La région naturelle de Kirimiro a eu la plus grande production de banane de toute la campagne agricole 2012-2013 (548.986 tonnes, soit 24,6% du total des trois saisons). Viennent ensuite dans l'ordre Bweru (359.595 tonnes, soit 16,1%), Buyenzi (311.954 tonnes, soit 14% de la production totale des trois saisons), Bugesera (264.509 tonnes, soit 11,8%), Mumirwa (229.951 tonnes, soit 10,3%). Les plus faibles productions ont été enregistrées dans les régions de Buragane (51.241 tonnes, soit 2,3%), Bututsi (27.878 tonnes, soit 1,2%), Imbo (49.066 tonnes, soit 2,2%).

Tableau 121 : Production totale de banane par région et par saison

Région naturelle	unité : tonne			
	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bugesera	74.696	106.264	83.549	264.509
Buragane	4.086	21.266	25.889	51.241
Bututsi	2.492	14.742	10.644	27.878
Buyenzi	105.052	97.449	109.453	311.954
Buyogoma	45.288	48.089	55.022	148.399
Bweru	85.395	115.541	158.659	359.595
Imbo	13.783	18.700	16.583	49.066
Kirimiro	168.580	156.282	224.124	548.986
Moso	45.754	39.853	42.579	128.186
Mugamba	18.154	48.526	49.251	115.931
Mumirwa	79.125	73.564	77.262	229.951
Burundi	642.406	740.276	853.015	2.235.697

La production totale de banane à bière est de 1.384.776 tonnes, soit 61,9% de la production totale de banane. Cette production est composée de 388.548 tonnes obtenues au cours de la saison A, 456.998 tonnes en saison B et 539.230 tonnes pendant la saison C.

Du fait de l'importance (71%) de la banane à bière comme composante de l'ensemble de la banane (à bière, à cuire et à fruit), la structure de sa production dans les régions naturelles suit globalement celle de toute la banane. Les productions de banane à bière les plus élevées ont été enregistrées dans les régions de Kirimiro (368.996 tonnes), Bugesera (181.985 tonnes), Buyenzi (173.019 tonnes), Bweru (159.078 tonnes), Mumirwa (133.637 tonnes).

Tableau 122 : Production totale de banane à bière par région et par saison

unité : tonne				
Région naturelle	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bugesera	49.713	72.495	59.777	181.985
Buragane	3.425	14.438	18.898	36.761
Bututsi	1.142	11.783	7.282	20.207
Buyenzi	57.025	50.657	65.337	173.019
Buyogoma	33.902	28.985	35.128	98.015
Bweru	25.495	57.341	76.242	159.078
Imbo	13.068	17.747	14.119	44.934
Kirimiro	120.992	97.904	150.100	368.996
Moso	33.408	30.287	31.879	95.574
Mugamba	5.428	32.607	34.535	72.570
Mumirwa	44.952	42.754	45.931	133.637
Burundi	388.548	456.998	539.230	1.384.776

La production totale de banane à cuire (691.985 tonnes) représente 31% de la production totale de banane totale de la campagne agricole 2012-2013.

Cette culture a été produite à peu près pour un tiers dans chaque saisons (215.891 tonnes en saison A, 225.452 tonnes pour la saison B et 250.642 tonnes pendant la saison C).

Les régions naturelles de Bweru (172.092 tonnes), de Kirimiro (139.247 tonnes), Buyenzi (121.458 tonnes), Bugesera (68.830 tonnes), ont produit les grandes quantités de banane à cuire

Tableau 123 : Production totale de banane à cuire par région et par saison

unité : tonne				
Région naturelle	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bugesera	20.562	26.986	21.282	68.830
Buragane	601	5.447	6.990	13.038
Bututsi	1.283	2.046	2.156	5.485
Buyenzi	43.159	38.878	39.421	121.458
Buyogoma	10.121	18.755	18.481	47.357
Bweru	58.207	51.154	62.729	172.090
Imbo	694	953	1.999	3.646
Kirimiro	41.695	40.538	57.014	139.247
Moso	12.236	7.852	8.990	29.078
Mugamba	11.728	12.500	14.142	38.370
Mumirwa	15.605	20.344	17.438	53.387
Burundi	215.891	225.452	250.642	691.985

La quantité produite de la banane à fruit estimée à 158.936 tonnes représente 7,1% de la production totale de banane de la campagne agricole concernée. Cette production se répartit au cours des trois saisons comme suit : 37.967 tonnes au cours de la saison A, 57.826 tonnes pendant la saison B et 63.143 tonnes en saison C.

Tableau 124 : Production totale de banane à fruit par région et par saison

unité : tonne

Région naturelle	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bugesera	4.421	6.783	2.491	13.695
Buragane	60	1.381	-	1.441
Bututsi	68	913	1.206	2.187
Buyenzi	4.868	7.914	4.695	17.477
Buyogoma	1.266	349	1.412	3.027
Bweru	1.693	7.047	19.688	28.428
Imbo	21	-	465	486
Kirimiro	5.893	17.840	17.009	40.742
Moso	110	1.714	1.710	3.534
Mugamba	999	3.419	574	4.992
Mumirwa	18.568	10.466	13.893	42.927
Burundi	37.967	57.826	63.143	158.936

Les régions de Mumirwa (42.927 tonnes), Kirimiro (40.742 tonnes), Bweru (28.428 tonnes), Buyenzi (17.477 tonnes) et Bugesera (13.695 tonnes) restent comme pour les autres types de banane les plus grandes productrices de la banane à fruit au cours de cette campagne agricole.

b) Production totale de banane par province et par saison

Les plus grandes provinces productrices de banane (à bière, à cuire et à fruit) au cours de la campagne agricole 2012-2013 sont dans l'ordre : Kirundo (318.355 tonnes), Muyinga (273.692 tonnes), Ngozi (249.518 tonnes), Karuzi (215.705 tonnes), Cibitoke (149.546 tonnes).

Tableau 125 : Production totale de banane par province et par saison

unité : tonne

Province	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bubanza	14.444	13.079	12.877	40.400
Bujumbura rural	36.201	18.947	27.696	82.844
Bururi	43.380	32.685	19.406	95.471
Cankuzo	21.602	30.988	27.775	80.365
Cibitoke	46.235	53.947	49.364	149.546
Gitega	34.019	71.991	93.395	199.405
Karuzi	57.466	72.381	85.858	215.705
Kayanza	26.667	33.374	29.805	89.846
Kirundo	94.975	127.505	95.875	318.355
Makamba	28.484	21.023	41.197	90.704
Muramvya	33.236	33.521	34.482	101.239
Muyinga	86.956	45.809	140.927	273.692
Mwaro	15.111	18.024	27.368	60.503
Ngozi	68.884	92.818	87.816	249.518
Rutana	15.498	26.961	31.923	74.382
Ruyigi	19.248	47.223	47.252	113.723
Burundi	642.406	740.276	853.015	2.235.697

Les plus grandes productions de la banane à bière ont été enregistrées dans les provinces de Kirundo (216.198 tonnes), Gitega (148.291 tonnes), Karuzi (133.598 tonnes), Ngozi (121.884 tonnes), Muyinga (93.434 tonnes).

Tableau 126 : Production totale de banane à cuire par province et par saison

unité : tonne

Province	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bubanza	12.290	9.821	7.531	29.642
Bujumbura rural	20.452	11.673	16.882	49.007
Bururi	30.258	28.328	12.923	71.509
Cankuzo	13.293	17.977	13.616	44.886
Cibitoke	22.792	34.181	32.818	89.791
Gitega	29.014	47.995	71.282	148.291
Karuzi	41.245	38.733	53.620	133.598
Kayanza	18.023	23.977	21.840	63.840
Kirundo	61.607	86.407	68.184	216.198
Makamba	15.512	10.213	26.350	52.075
Muramvya	26.775	24.948	25.376	77.099
Muyinga	23.978	5.564	63.892	93.434
Mwaro	9.884	13.425	21.540	44.849
Ngozi	30.592	45.257	46.035	121.884
Rutana	14.587	26.459	24.106	65.152
Ruyigi	18.246	32.041	33.236	83.523
Burundi	388.548	456.998	539.230	1.384.776

Sur la production totale de la banane à cuire (691.985 tonnes), la province de Muyinga a produit 152.728 tonnes (22,1%), Kirundo en a récolté 83.898 tonnes (12,1%).

Tableau 127 : Production totale de banane à cuire par province et par saison

unité : tonne

Province	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bubanza	2.052	3.074	2.842	7.968
Bujumbura rural	4.645	1.608	6.809	13.062
Bururi	11.467	4.122	4.609	20.198
Cankuzo	7.710	11.115	12.738	31.563
Cibitoke	12.232	14.183	11.858	38.273
Gitega	4.932	16.406	18.308	39.646
Karuzi	14.050	19.709	26.671	60.430
Kayanza	8.178	8.745	6.484	23.407
Kirundo	28.202	31.804	23.892	83.898
Makamba	12.844	8.357	12.190	33.391
Muramvya	6.129	8.374	8.560	23.063
Muyinga	61.379	38.807	52.542	152.728
Mwaro	5.153	4.422	5.722	15.297
Ngozi	35.123	39.042	37.646	111.811
Rutana	812	503	7.406	8.721
Ruyigi	984	15.182	12.364	28.530
Burundi	215.891	225.452	250.642	691.985

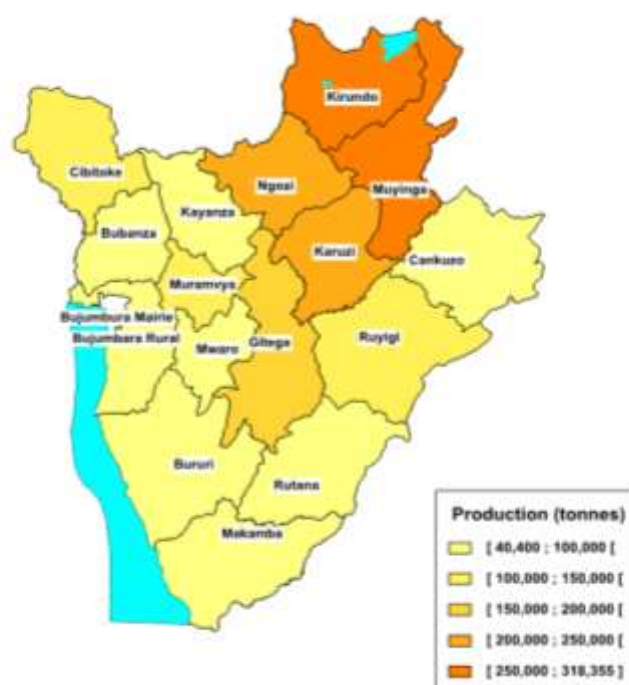
Les productions les plus élevées de banane à fruit ont été estimées dans les provinces de Muyinga (27.531 tonnes), Karuzi (21.676 tonnes), Cibitoke (21.481 tonnes), Bujumbura rural (20.776 tonnes).

Tableau 128 : Production totale de banane à fruit par province et par saison

unité : tonne

Province	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bubanza	102	184	2.504	2.790
Bujumbura rural	11.104	5.666	4.006	20.776
Bururi	1.655	235	1.873	3.763
Cankuzo	599	1.896	1.421	3.916
Cibitoke	11.210	5.583	4.688	21.481
Gitega	73	7.591	3.805	11.469
Karuzi	2.171	13.939	5.566	21.676
Kayanza	466	652	1.481	2.599
Kirundo	5.167	9.294	3.798	18.259
Makamba	128	2.453	2.658	5.239
Muramvya	331	199	545	1.075
Muyinga	1.600	1.438	24.493	27.531
Mwaro	74	176	106	356
Ngozi	3.169	8.519	4.135	15.823
Rutana	99	-	411	510
Ruyigi	19	-	1.652	1.671
Burundi	37.967	57.826	63.143	158.936

Carte 10 : Production totale de banane par province



4.6. TUBERCULES ET RACINES

4.6.1. Superficies

La superficie totale en culture pure et principale²³ des tubercules et racines (manioc amer, manioc doux, patate douce, pomme de terre, colocase et igname) de la campagne agricole 2012-2013 a été estimée à 443.226 ha. Elle est constituée de 120.317 ha en saison A, de 121.833 ha au cours de la saison B et 201.076 ha pendant la saison C.

La supériorité de la superficie de la saison C par rapport aux deux autres saisons peut s'expliquer par le fait que plusieurs cultures liées aux saisons A et B sont moins cultivées en saison C contrairement au manioc qui est une culture pérenne.

La superficie totale de tubercules et racines culture pure et principale est composée de 286.653 ha (64,7% de la superficie totale des tubercules et racines des trois saisons) de manioc amer, de 38.265 ha (8,6%) de manioc doux, de 80.334 ha (18,1%) de patate douce, de 19.743 ha (4,5%) de pomme de terre, de 17.727 ha (4%) de colocase et 504 ha (0,1%) d'igname.

a) Superficie totale en culture pure et principale de tubercules et racines par région

Les régions naturelles de l'Imbo (70.242 ha), Kirimiro (68.447 ha), Mumirwa (58.325 ha), Moso (50.447 ha), Buyenzi (41.097 ha) ont emblavé les plus grandes superficies de tubercules et racines en culture pure et principale

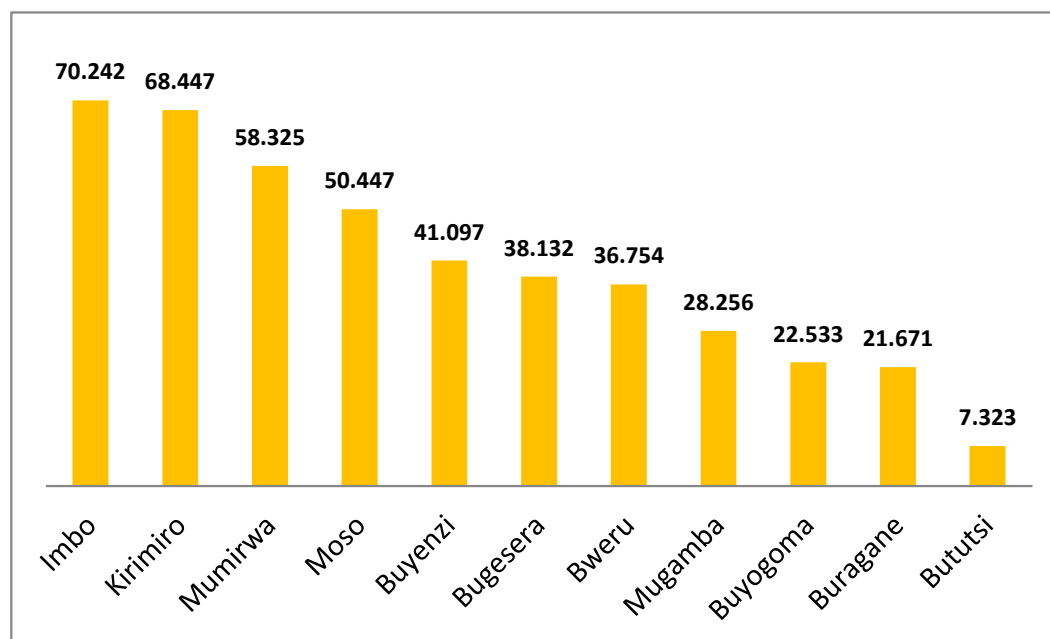
Tableau 129 : Superficie totale cultivée de tubercules par région pendant les trois saisons

	unité : ha			
Région naturelle	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bugesera	7.386	9.624	21.122	38.132
Buragane	1.647	9.256	10.768	21.671
Bututsi	2.036	2.339	2.948	7.323
Buyenzi	11.918	11.197	17.982	41.097
Buyogoma	5.434	4.795	12.304	22.533
Bweru	8.638	10.512	17.604	36.754
Imbo	23.615	22.953	23.674	70.242
Kirimiro	14.445	11.563	42.439	68.447
Moso	19.285	11.389	19.773	50.447
Mugamba	8.171	7.998	12.087	28.256
Mumirwa	17.744	20207	20.374	58.325
Burundi	120.317	121.833	201.076	443.226

La superficie totale des tubercules et racines cumulée au cours des trois saisons est constituées pour près de trois quarts de manioc (amer et doux) dont la superficie totale a été estimée à 324.918 ha, soit 73,3% de la superficie de l'ensemble des tubercules et racines.

²³Culture la plus importante dans une association

Graphique 15 : Superficie des tubercules et racines par région



Les régions de l'Imbo (63.393 ha), Mumirwa (48.679 ha), Kirimiro (47.367 ha), Moso (46.773 ha) sont nettement en tête. Viennent ensuite les régions de Bugesera (24.689 ha) et Buyenzi (23.833 ha), Bweru (19.725 ha).

Tableau 130 : Superficie totale cultivée du manioc par région pendant les trois saisons

unité : ha

Région naturelle	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bugesera	4.844	5.367	14.478	24.689
Buragane	1.316	8.230	9.975	19.521
Bututsi	529	1.213	993	2.735
Buyenzi	7.000	4.932	11.951	23.883
Buyogoma	4.081	3.448	11.109	18.639
Bweru	4.406	3.428	11.891	19.725
Imbo	19.829	21.446	22.118	63.393
Kirimiro	6.590	5.758	35.020	47.367
Moso	18.161	9.702	18.910	46.773
Mugamba	3.468	2.832	3.214	9.514
Mumirwa	15.994	15.947	16.738	48.679
Burundi	86.219	82.303	156.396	324.918

NB : La superficie totale correspond à la somme des superficies cultivées couvrant pour l'essentiel la même portion de terrain au cours des trois saisons. Le manioc n'est en général pas remis en culture à toutes les saisons mais les parcelles qu'il occupe, demandent comme toutes cultures des travaux de labour et d'entretien au cours de chaque saison.

La superficie du manioc amer évaluée à 286.653 ha représente 88,2% de l'ensemble du manioc (amer et doux). Elle représente 64,7% de la superficie de l'ensemble des tubercules et racines de toute la campagne agricole. Cette superficie se compose de 79.460 ha en saison A, 74.245 ha pendant la saison B et 132.947 ha au cours de la saison C.

Tableau 131 : Superficie totale cultivée du manioc amer par région pendant les trois saisons

unité : ha

Région naturelle	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bugesera	4.043	4.524	9.965	18.531
Buragane	1.316	6.961	9.799	18.076
Bututsi	529	1.213	993	2.735
Buyenzi	6.395	4.600	10.111	21.106
Buyogoma	3.036	2.333	6.995	12.365
Bweru	4.248	3.164	11.421	18.832
Imbo	17.808	19.142	20.272	57.222
Kirimiro	6.181	4.907	29.113	40.202
Moso	17.323	9.239	15.803	42.365
Mugamba	3.403	2.619	2.924	8.946
Mumirwa	15.178	15.543	15.551	46.273
Burundi	79.460	74.245	132.947	286.653

Le manioc doux occupe une superficie de 38.265 ha) représente 11,8% de la superficie totale du manioc (amer et doux) et 8,6% de la superficie totale de la campagne agricole 2012-2013. Les plus grandes superficies ont été enregistrées dans les régions naturelles d'Imbo (6.172 ha, Buyogoma (6.274 ha), Bugesera (6.158 ha), Moso (4.408 ha). Au cours de la saison A, cette superficie est 6.768 ha. En saison B, cette superficie de manioc doux a été estimée à 8.058 ha et pendant la saison C à 23.449 ha.

Tableau 132 : Superficie totale cultivée du manioc doux par région pendant les trois saisons

unité : ha

Région naturelle	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bugesera	802	842	4.513	6.158
Buragane	-	1.269	176	1.445
Bututsi	-	-	-	-
Buyenzi	605	333	1.840	2.777
Buyogoma	1.045	1.115	4.114	6.274
Bweru	158	264	471	893
Imbo	2.021	2.305	1.846	6.172
Kirimiro	408	850	5.907	7.165
Moso	838	464	3.106	4.408
Mugamba	65	213	290	568
Mumirwa	816	403	1.186	2.406
Burundi	6.758	8.058	23.449	38.265

Au cours de la campagne agricole 2012-2013, la superficie en culture pure et principale occupée par la patate douce (80.334 ha,) représente 18,1% de la superficie totale de tubercules et racines. La superficie de cette culture est estimée à 20.716 ha au cours de la saison A. Elle est de 27.580 ha pendant la saison B et de 32.037 ha en saison C.

Plus de 10.000 ha ont été emblavés dans chacune des régions naturelles de Kirimiro, Buyenzi, Bweru et Mugamba et moins de 5.000 ha dans celles Buragane, Bututsi, Buyogoma et Imbo.

Tableau 133 : Superficie totale cultivée de la patate douce par région pendant les trois saisons

unité : ha

Région naturelle	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bugesera	1.520	2.049	2.788	6.357
Buragane	245	968	613	1.826
Bututsi	1.092	1.058	662	2.812
Buyenzi	3.267	5.302	5.720	14.289
Buyogoma	652	941	1.016	2.608
Bweru	3.181	3.999	4.616	11.796
Imbo	571	1.405	1.433	3.410
Kirimiro	4.358	4.758	6.571	15.687
Moso	1.024	1.103	606	2.733
Mugamba	3.598	2.846	4.948	11.392
Mumirwa	1.208	3.152	3.065	7.424
Burundi	20.716	27.580	32.037	80.334

La superficie totale de pomme de terre (19.743 ha) représente 4,5% de la superficie totale de tubercules et racines cumulée des trois saisons. Au cours de la saison A cette superficie est 7.714 ha. En saison B, cette superficie de pomme de terre a été estimée à 5.269 ha et à 6.760 ha pendant la saison C.

Les régions d'Imbo et Mumirwa n'ont pas enregistré de pomme de terre en culture pure et principale au cours des trois saisons. A l'opposé Mugamba, Kirimiro, Bweru, Buyenzi et Bututsi ont cultivé chacune plus de 1.000 ha.

Tableau 134 : Superficie totale cultivée de la pomme de terre par région pendant les trois saisons

unité : ha

Région naturelle	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bugesera	496	407	36	939
Buragane	59	-	169	227
Bututsi	252	-	1.259	1.511
Buyenzi	1.452	779	282	2.513
Buyogoma	590	117	171	878
Bweru	797	1.156	367	2.320
Imbo	-	-	-	-
Kirimiro	3.023	807	818	4.649
Moso	33	-	90	123
Mugamba	1.012	2.002	3.569	6.582
Mumirwa	-	-	-	-
Burundi	7.714	5.269	6.760	19.743

La colocase occupe 17.727 ha représente 4% de la superficie de l'ensemble des tubercules et racines de toute la campagne agricole. Cette superficie se répartit pour un tiers environ entre les trois saisons (5.419 ha en saison A, 6.492 ha au cours de la saison B et 5.816 ha pendant la saison C).

Tableau 135 : Superficie totale cultivée de la colocase par région pendant les trois saisons

				unité : ha
Région naturelle	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bugesera	383	1.772	3.791	5.947
Buragane	28	58	12	98
Bututsi	162	68	34	265
Buyenzi	199	183	30	412
Buyogoma	85	289	9	383
Bweru	255	1.929	729	2.913
Imbo	3.214	101	123	3.438
Kirimiro	474	240	30	744
Moso	45	583	162	790
Mugamba	92	257	356	706
Mumirwa	482	1.010	540	2.033
Burundi	5.419	6.492	5.816	17.727

La superficie totale d'igname en culture pure et principale a été estimée à 504 tonnes (0,1% de la production totale des tubercules et racines). Cette superficie a été estimée au cours de la saison A à 249ha, en saison B à 189 ha et à 66 ha pendant la saison C. Elle se trouve pour l'essentiel dans Bugesera (200 ha) et Mumirwa (189 ha).

Tableau 136 : Superficie totale cultivée d'igname par région pendant les trois saisons

				unité : ha
Région naturelle	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bugesera	142	29	29	200
Buragane	-	-	-	-
Bututsi	-	-	-	-
Buyenzi	-	-	-	-
Buyogoma	25	-	-	25
Bweru	-	-	-	-
Imbo	-	-	-	-
Kirimiro	-	-	-	-
Moso	22	-	6	27
Mugamba	-	62	-	62
Mumirwa	60	98	31	189
Burundi	249	189	66	504

a) Superficie en culture pure et principale totale de tubercules et racines par province

Plus de 30.000 ha de tubercules et racines en culture pure et principale ont été cultivés dans chacune des provinces de Kirundo (43.420 ha), Makamba (43.241 ha), Bujumbura rural (39.081 ha), Cibitoke (35.826 ha), Gitega (33.553 ha), Muyinga (30.544 ha). Seule la province de Mwaro (9.614 ha) a cultivé moins 10.000 ha de tubercules et racines.

Tableau 137 : Superficie totale cultivée de tubercules et racines par province pendant les trois saisons

unité : ha

Province	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bubanza	9.558	8.034	8.875	26.468
Bujumbura rural	11.537	13.755	13.789	39.081
Bururi	9.381	8.871	8.415	26.667
Cankuzo	3.512	2.969	9.169	15.649
Cibitoke	11.281	12.649	11.896	35.826
Gitega	6.977	4.701	21.875	33.553
Karuzi	6.880	5.378	13.597	25.856
Kayanza	5.439	7.927	10.645	24.012
Kirundo	8.470	11.770	23.180	43.420
Makamba	13.775	13.420	16.046	43.241
Muramvya	4.065	3.098	9.089	16.252
Muyinga	7.462	7.860	15.221	30.544
Mwaro	2.049	1.879	5.686	9.614
Ngozi	4.501	4.337	7.827	16.665
Rutana	9.317	8.387	11.986	29.691
Ruyigi	6.112	6.796	13.780	26.688
Burundi	120.317	121.833	201.076	443.225

Les provinces de Bujumbura rural, Cibitoke, Kirundo, Makamba et Rutana ont cultivé plus de 25.000 ha de manioc (amer et doux) et Kayanza, Muramvya, Mwaro et Ngozi en ont cultivé moins 10.000 ha.

Tableau 138 : Superficie totale cultivée du manioc par province pendant les trois saisons

unité : ha

Province	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bubanza	9.095	7.318	7.664	24.077
Bujumbura rural	10.832	11.188	10.971	32.992
Bururi	7.112	6.490	5.946	19.548
Cankuzo	2.939	2.254	8.733	13.927
Cibitoke	10.015	10.732	10.885	31.632
Gitega	3.094	1.951	18.831	23.876
Karuzi	4.749	3.612	11.785	20.146
Kayanza	2.957	2.420	4.072	9.448
Kirundo	4.982	5.927	15.510	26.418
Makamba	10.127	11.944	15.255	37.327
Muramvya	768	1.050	4.025	5.843
Muyinga	4.176	2.746	10.692	17.614
Mwaro	233	360	2.960	3.553
Ngozi	1.614	1.536	5.147	8.298
Rutana	8.102	7.348	11.107	26.558
Ruyigi	5.423	5.427	12.811	23.662
Burundi	86.219	82.303	156.396	324.918

Il y a trois provinces qui ont cultivé plus 25.000 de manioc amer : Bujumbura rural, Cibitoke, Makamba. Les plus petites superficies ont été enregistrées à Mwaro (1.434 ha), Cankuzo (6.262 ha), Kayanza (8.235 ha), Muramvya (5.443 ha), Ngozi (7.020 ha).

Tableau 139 : Superficie totale cultivée du manioc amer par province pendant les trois saisons

unité : ha

Province	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bubanza	8.999	7.221	7.578	23.798
Bujumbura rural	9.416	9.920	9.727	29.063
Bururi	7.001	6.379	5.835	19.215
Cankuzo	2.279	1.633	4.863	8.775
Cibitoke	8.792	9.361	9.319	27.471
Gitega	3.094	1.930	16.861	21.884
Karuzi	4.390	2.896	10.581	17.867
Kayanza	2.513	2.251	3.470	8.235
Kirundo	4.180	5.084	10.996	20.261
Makamba	9.962	11.902	15.230	37.094
Muramvya	666	986	3.790	5.443
Muyinga	4.110	2.482	10.222	16.814
Mwaro	211	155	1.069	1.434
Ngozi	1.385	1.459	4.176	7.020
Rutana	7.835	5.863	8.705	22.404
Ruyigi	4.626	4.723	10.526	19.875
Burundi	79.460	74.245	132.947	286.653

Toutes les provinces ont cultivé plus 1.000 ha de manioc doux sauf : Bubanza, Bururi, Makamba, Muramvya, et Muyinga.

Tableau 140 : Superficie totale cultivée du manioc doux par province pendant les trois saisons

unité : ha

Province	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bubanza	97	96	86	279
Bujumbura rural	1.416	1.268	1.244	3.929
Bururi	111	111	111	333
Cankuzo	660	621	3.871	5.151
Cibitoke	1.224	1.372	1.566	4.161
Gitega	-	21	1.971	1.992
Karuzi	358	716	1.205	2.279
Kayanza	443	168	601	1.213
Kirundo	802	842	4.513	6.158
Makamba	165	42	25	233
Muramvya	102	64	235	401
Muyinga	66	264	471	800
Mwaro	22	205	1.891	2.119
Ngozi	229	77	971	1.278
Rutana	267	1.485	2.402	4.154
Ruyigi	797	705	2.285	3.787
Burundi	6.758	8.058	23.449	38.265

Les superficies de patate douce cultivées dans les provinces varient entre 1.406 ha (Cankuzo) à 9.683 ha (Muyinga) sur l'ensemble des trois saisons de la campagne agricole 2011-2012

Tableau 141 : Superficie totale cultivée de la patate douce par province et par saison

unité : ha

Province	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bubanza	366	367	1.166	1.898
Bujumbura rural	509	2.418	2.292	5.218
Bururi	2.029	2.273	1.203	5.504
Cankuzo	431	601	373	1.406
Cibitoke	808	1.034	799	2.642
Gitega	2.235	2.351	2.371	6.957
Karuzi	816	1.284	1.379	3.479
Kayanza	1.813	3.232	4.046	9.091
Kirundo	2.154	2.844	3.230	8.229
Makamba	333	1.370	621	2.324
Muramvya	1.982	1.716	4.064	7.762
Muyinga	2.546	3.065	4.071	9.683
Mwaro	1.675	1.475	2.351	5.500
Ngozi	1.775	2.019	2.606	6.400
Rutana	786	782	738	2.306
Ruyigi	458	751	725	1.934
Burundi	20.716	27.580	32.037	80.334

La superficie totale de pomme de terre (19.743 ha) représente 4,5% de la superficie totale des tubercules et racines cumulée des trois saisons.

Tableau 142 : Superficie totale cultivée de la pomme de terre par province pendant les trois saisons

unité : ha

Province	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bubanza	-	-	22	22
Bujumbura rural	150	66	80	296
Bururi	57	21	1.224	1.302
Cankuzo	9	9	54	72
Cibitoke	-	13	-	13
Gitega	1.501	314	611	2.426
Karuzi	917	341	433	1.692
Kayanza	669	1.994	2.498	5.161
Kirundo	808	623	116	1.547
Makamba	59	-	158	216
Muramvya	1.250	313	687	2.250
Muyinga	485	696	232	1.413
Mwaro	128	6	355	489
Ngozi	1.066	764	73	1.903
Rutana	384	-	111	495
Ruyigi	231	108	106	445
Burundi	7.714	5.269	6.760	19.743

Les principales provinces qui ont pratiqué la culture de colocase en culture pure et principale sont : Kirundo (7.026 ha), Makamba (3.374 ha), Muyinga (1.834 ha) et Cibitoke (1.2788ha). Ces quatre provinces totalisent 76,3% de la superficie de la colocase cumulée des trois saisons.

Tableau 143 : Superficie totale cultivée de la colocase par province pendant les trois saisons

unité : ha

Province	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bubanza	97	350	23	470
Bujumbura rural	45	83	445	573
Bururi	184	87	41	313
Cankuzo	85	104	9	198
Cibitoke	398	710	180	1.288
Gitega	147	86	61	294
Karuzi	399	141	-	539
Kayanza	-	282	30	311
Kirundo	383	2.347	4.295	7.026
Makamba	3.256	106	12	3.374
Muramvya	65	18	312	396
Muyinga	255	1.354	225	1.834
Mwaro	13	38	20	71
Ngozi	46	18	-	64
Rutana	45	258	24	326
Ruyigi	-	511	138	648
Burundi	5.419	6.492	5.816	17.727

La culture de l'igname est peu pratiquée au Burundi. Elle se rencontre à Cibitoke et Kirundo où les superficies cultivées sont respectivement de 251 ha et 200 ha.

Tableau 144 : Superficie totale cultivée de l'igname par province pendant les trois saisons

unité : ha

Province	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bubanza	-	-	-	-
Bujumbura rural	-	-	-	-
Bururi	-	-	-	-
Cankuzo	47	-	-	47
Cibitoke	60	160	31	251
Gitega	-	-	-	-
Karuzi	-	-	-	-
Kayanza	-	-	-	-
Kirundo	142	29	29	200
Makamba	-	-	-	-
Muramvya	-	-	-	-
Muyinga	-	-	-	-
Mwaro	-	-	-	-
Ngozi	-	-	-	-
Rutana	-	-	6	6
Ruyigi	-	-	-	-
Burundi	249	189	66	504

Carte 11 : Superficie des tubercules et racine par province



4.6.2. Rendements

a) Rendements en cultures pure des tubercules et racines par région naturelle et par saison

Les rendements nationaux de manioc amer en pur obtenus au cours des saisons B et C sont plus élevés que ceux de la saison A dans toutes les régions sauf à Bututsi (Bugarane n'a pas enregistré du manioc amer en culture pure pendant la saison A). Ces rendements ont été estimés à : 3883 kg/ha en saison A, 5.574 kg/ha pendant la saison B et 4.769 kg/ha au cours de la saison C. En saison B, des rendements supérieurs à 6 tonnes à l'hectare ont été obtenus à Imbo (6.599 kg/ha) et Mumirwa (6.654 kg/ha) et pendant la saison C dans Bweru (6.994 kg/ha), Imbo (6.083 kg/ha) et Mugamba (6.399 kg/ha).

Tableau 145 : Rendement du manioc amer en culture pure par région pendant les trois saisons

unité : kg/ha

Région naturelle	Saison A	Saison B	Saison C
Bugesera	919	4.952	3.299
Buragane	-	3.810	4.399
Bututsi	2.600	1.494	1.545
Buyenzi	2.847	4.628	3.630
Buyogoma	4.875	3.575	4.243
Bweru	1.744	5.572	6.994
Imbo	5.633	6.599	6.083
Kirimiro	3.694	5.668	4.611
Moso	3.765	5.492	5.485
Mugamba	3.354	4.492	6.399
Mumirwa	4.025	6.654	4.982
Burundi	3.883	5.574	4.769

Le manioc doux en pur est moins pratiqué que le manioc amer. En effet, huit provinces toutes les saisons confondues n'en n'ont pas cultivé, contre une seule pour le manioc amer. La région de Bututsi n'a enregistré de manioc doux en culture pure dans aucune saison.

Au niveau national, les rendements obtenus pour le manioc doux en culture pure sont : 4.482 kg/ha en saison A, 5.461 kg/ha pendant la saison B et 3.790 kg/ha pour la saison C.

Tableau 146 : Rendement du manioc doux en culture pure par région pendant les trois saisons

unité : kg/ha

Région naturelle	Saison A	Saison B	Saison C
Bugesera	-	3.955	2.918
Buragane	-	3.880	-
Bututsi	-	-	-
Buyenzi	4.371	-	2.095
Buyogoma	5.000	2.107	4.434
Bweru	1.250	-	5.300
Imbo	5.208	8.089	6.388
Kirimiro	3.000	6.096	3.117
Moso	5.749	6.800	5.097
Mugamba	-	9.000	2.400
Mumirwa	4.342	9.000	7.627
Burundi	4.482	5.461	3.790

La patate douce en culture pure a été pratiquée dans toutes les régions naturelles au cours des trois saisons de la campagne agricole 2012-2013. Les rendements des saisons B et C sont par ailleurs supérieurs à ceux de la saison A dans toutes les provinces. D'autre part, pour cette culture les rendements obtenus sont supérieurs à 6.500 kg/ha dans toutes les régions au cours de la saison B et en saison C sauf dans Imbo, Kirimiro et Mugamba où ils avoisinent 5 tonnes à l'hectare.

Tableau 147 : Rendement de la patate douce en culture pure par région pendant les trois saisons

unité : kg/ha			
Région naturelle	Saison A	Saison B	Saison C
Bugesera	1.862	7.265	6.582
Buragane	4.372	8.014	8.741
Bututsi	2.117	9.891	6.545
Buyenzi	4.351	6.622	6.633
Buyogoma	3.688	6.941	7.063
Bweru	3.572	8.413	7.068
Imbo	5.735	7.279	4.989
Kirimiro	4.672	6.588	4.900
Moso	3.914	7.380	8.425
Mugamba	4.507	8.377	4.949
Mumirwa	3.905	8.512	7.576
Burundi	3.934	7.495	6.252

Pendant les trois saisons, la pomme de terre n'a pas été pratiquée comme culture pure dans lal'Imbo.Moso en saison A, Bututsi, Buyenzi et Moso au cours de la saison B d'une part, Mumirwa pendant la saison C n'ont pas enregistré de pomme de terre en culture pure. Au niveau national, les rendements obtenus pour cette culture sont :2.932 kg/ha pendant la saison A, 3.885 kg/ha en saison B et 4.489 kg/ha au cours de la saison C.

Tableau 148 : Rendement de la pomme de terre en culture pure par région pendant les trois saisons

unité : kg/ha			
Région naturelle	Saison A	Saison B	Saison C
Bugesera	3.004	3.668	5.000
Buragane	3.000	-	5.000
Bututsi	4.036	-	427
Buyenzi	2.702	2.356	4.167
Buyogoma	3.776	2.200	4.680
Bweru	2.331	4.422	5.000
Imbo	-	-	-
Kirimiro	2.866	4.427	4.572
Moso	-	-	5.000
Mugamba	2.982	4.380	4.780
Mumirwa	1.382	-	-
Burundi	2.932	3.865	4.489

Tandis que la colocase en culture pure a été pratiquée dans toutes les régions naturelles au cours de la saison B (sauf Bugarane) et en saison C (sauf Buyenzi), elle n'a été enregistrée que dans trois régions (Bweru, Bututsi et Imbo)pendant la saison A, ces deux dernières avec des rendements insignifiants.

Les rendements obtenus au niveau national pour la colocase en pur sont : 2.950 kg/ha pendant la saison A, 4.421 kg/ha au cours de la saison B et de 3.658 kg/ha en saison C.

Tableau 149 : Rendement de la colocase en culture pure par région pendant les trois saisons

unité : kg/ha

Région naturelle	Saison A	Saison B	Saison C
Bugesera	-	7.582	1.760
Buragane	-	-	1.200
Bututsi	400	7.500	400
Buyenzi	-	750	-
Buyogoma	-	2.209	1.380
Bweru	4.519	1.673	8.100
Imbo	24	4.321	3.088
Kirimiro	-	5.250	3.000
Moso	-	4.851	8.440
Mugamba	-	4.069	4.314
Mumirwa	-	6.140	6.907
Burundi	2.950	4.421	3.658

L'igname en culture pure n'a été enregistrée dans aucune région naturelle au cours des trois saisons de la campagne agricole 2012-2013.

b) Rendements en cultures pure des tubercules et racines par province et par saison

Toutes les provinces ont cultivé du manioc amer en culture pure.

Les rendements les plus élevés ont été estimés au cours de la saison A dans Muramvya (6.909 kg/ha), Cankuzo (5.780 kg/ha), Bubanza (5.209kg/ha), en saison B dans Mwaro (7.500 kg/ha), Rutana (6.609 kg/ha), Bujumbura rural (6.444 kg/ha) et pendant la saison C dans les provinces de Muyinga (7.193 kg/ha), Muramvya (6.564 kg/ha), Rutana (6.131 kg/ha).

Tableau 150 : Rendement du manioc amer en culture pure par province pendant les trois saisons

unité : kg/ha

Province	Saison A	Saison B	Saison C
Bubanza	5.209	6.308	5.129
Bujumbura rural	4.546	6.444	4.778
Bururi	2.780	5.663	6.076
Cankuzo	5.720	5.343	4.358
Cibitoke	5.061	5.901	5.288
Gitega	3.728	5.581	3.223
Karuzi	2.842	4.788	4.744
Kayanza	2.060	5.798	6.012
Kirundo	919	4.952	3.371
Makamba	2.060	3.415	5.891
Muramvya	6.909	4.404	6.564
Muyinga	1.744	5.572	7.193
Mwaro	5.125	7.500	1.823
Ngozi	4.537	3.306	2.858
Rutana	4.853	6.699	6.131
Ruyigi	5.199	3.842	4.712
Burundi	3.883	5.574	4.769

Si toutes les provinces ont pratiqué du manioc doux en culture pure pendant la saison C, huit provinces l'ont cultivé au cours des saisons A et B parmi lesquelles quatre sont les mêmes pour ces deux saisons.

Dans les provinces où le manioc doux a été cultivé en culture pure, tous les rendements estimés sont supérieurs à 3.000 kg/ha sauf dans Bubanza (1.400 kg/ha) et Ngozi (1.250 kg/ha) en saison A, dans Karuzi (750 kg/ha) pendant la saison B et au cours de la saison C dans six provinces (Bururi, Gitega, Karuzi, Kayanza, Kirundo, et Mwaro).

Tableau 151 : Rendement du manioc doux en culture pure par province pendant les trois saisons

unité : kg/ha			
Province	Saison A	Saison B	Saison C
Bubanza	1.400	-	9.000
Bujumbura rural	5.345	8.560	7.280
Bururi	-	-	2.200
Cankuzo	5.324	-	4.208
Cibitoke	6.400	6.600	6.373
Gitega	-	-	1.286
Karuzi	-	750	2.927
Kayanza	4.371	-	2.273
Kirundo	-	3.955	2.918
Makamba	-	-	3.800
Muramvya	-	9.000	4.000
Muyinga	-	-	5.300
Mwaro	3.000	7.140	776
Ngozi	1.250	-	2.009
Rutana	-	5.665	5.931
Ruyigi	6.240	3.065	5.404
Burundi	4.482	5.461	3.790

La patate douce en culture pure a été pratiquée dans toutes les provinces au cours des trois saisons de la campagne agricole 2012-2013 sauf dans Rutana pendant la saison A.

Tableau 152 : Rendement de la patate douce en culture pure par province pendant les trois saisons

unité : kg/ha			
Province	Saison A	Saison B	Saison C
Bubanza	5.118	6.420	5.193
Bujumbura rural	3.522	9.126	7.560
Bururi	4.280	9.639	8.100
Cankuzo	3.034	7.671	6.875
Cibitoke	3.929	5.063	5.215
Gitega	4.419	5.660	4.242
Karuzi	3.975	8.816	6.071
Kayanza	3.377	6.842	7.649
Kirundo	1.820	7.909	6.895
Makamba	3.975	7.936	9.464
Muramvya	4.999	7.700	5.553
Muyinga	3.987	8.050	6.854
Mwaro	4.293	8.509	3.493
Ngozi	5.156	6.183	4.719
Rutana	-	8.575	8.155
Ruyigi	5.946	4.314	6.889
Burundi	3.934	7.495	6.252

Pendant les saisons B et C, les rendements en pur de la patate douce sont tous supérieurs à 5.000 kg/ha sauf dans les provinces de Ruyigi (4.314 kg/ha) pendant la saison B et au cours de la saison C dans Gitega (4.242 kg/ha), Mwaro (3.493 kg/ha) et Ngozi (4.719 kg/ha).

Pendant les trois saisons, la pomme de terre n'a pas été pratiquée comme culture pure dans la province de Bubanza. Par ailleurs, Bujumbura rural au cours des saisons A et B, Cankuzo en saison C et Cibitoke pendant les saisons B et C n'ont pas enregistré de la pomme de terre en culture pure.

Tableau 153 : Rendement de la pomme de terre en culture pure par province pendant les trois saisons

	unité : kg/ha		
Province	Saison A	Saison B	Saison C
Bubanza	-	-	5.000
Bujumbura rural	2.602	-	5.000
Bururi	3.965	-	5.000
Cankuzo	1.949	2.200	4.600
Cibitoke	-	-	-
Gitega	2.925	4.194	427
Karuzi	2.893	5.000	4.792
Kayanza	2.599	4.411	4.821
Kirundo	3.054	3.993	-
Makamba	3.000	-	5.000
Muramvya	3.386	4.224	3.250
Muyinga	2.225	4.215	5.000
Mwaro	1.772	5.000	5.000
Ngozi	1.825	2.423	5.000
Rutana	4.158	-	5.000
Ruyigi	3.715	-	-
Burundi	2.932	3.865	4.489

Dans les provinces où la pomme de terre a été cultivée en pur, les rendements obtenus en saison A varient de 1.772 kg/ha (Mwaro) à 4.158 kg/ha (Rutana), ceux de la saison B vont de 2.200 kg/ha (Cankuzo) à 5.000 kg/ha (Karuzi) et au cours de la saison C, le rendement le plus petit a été enregistré dans Gitega (427 kg/ha) et le plus élevé est 5.000 kg/ha.

La colocale en culture pure a été cultivée principalement au cours des saisons B et C avec des rendements atteignant 10 tonnes à l'hectare à Muramvya pendant la saison B et dans les provinces de Muyinga et Mwaro au cours de la saison C.

Tableau 154 : Rendement de la colocase en culture pure par province pendant les trois saisons

unité : kg/ha			
Province	Saison A	Saison B	Saison C
Bubanza	-	4.091	-
Bujumbura rural	-	-	7.180
Bururi	-	6.903	900
Cankuzo	-	800	1.600
Cibitoke	-	6.458	5.519
Gitega	-	5.250	2.825
Karuzi	-	-	-
Kayanza	-	2.500	-
Kirundo	-	7.582	2.164
Makamba	195	1.300	1.200
Muramvya	-	10.000	3.325
Muyinga	4.519	1.673	10.000
Mwaro	-	-	10.000
Ngozi	-	750	-
Rutana	-	6.395	8.440
Ruyigi	-	2.832	1.160
Burundi	2.950	4.421	3.658

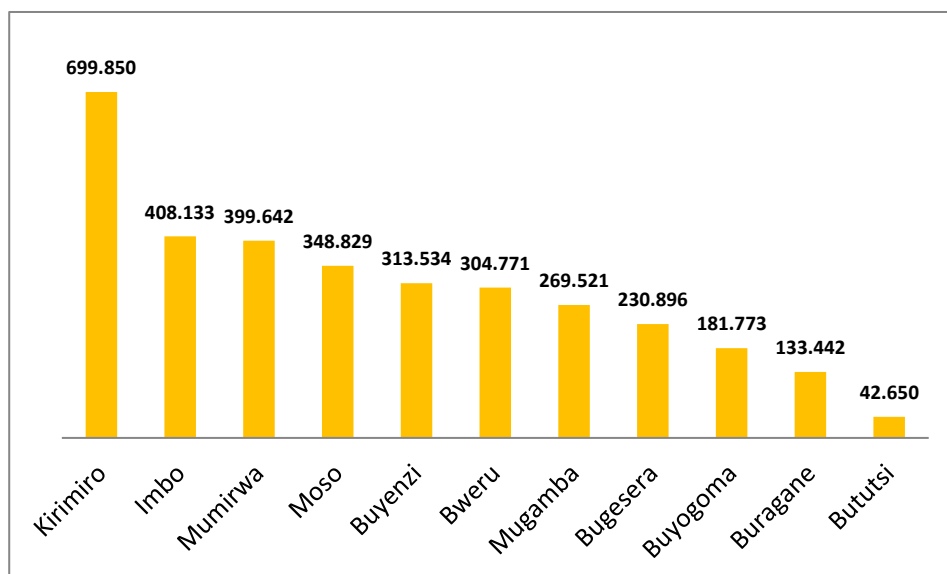
L'igname en culture pure n'a été enregistrée dans aucune région naturelle au cours des trois saisons de la campagne agricole 2012-2013.

4.6.3. Productions

La production totale de tubercules et racines (manioc amer, manioc doux, patate douce, pomme de terre, colocase et igname) pendant la campagne agricole 2012-2013 est estimée à 3.333.042 tonnes composées de 926.009 tonnes de la saison A (27,8%), 1.320.900 tonnes de la saison B (39,6%) et 1.086.133 tonnes produites au cours de la saison C (32,6%).

Cette production est constituée de 1.810.582 tonnes de manioc amer (54,3%), de 423.208 tonnes de manioc doux (12,7%), 839.715 tonnes de patate douce (25,2%), 122.904 tonnes de pomme de terre (3,7%), 136.186 tonnes de colocase (4,1%) et de 447 tonnes d'igname (0,01%).

Graphique 16 : Production de tubercules et racines par région naturelle (tonnes)



a) Production des tubercules et racines par région naturelle au cours des trois saisons

La région naturelle de Kirimiro a eu la plus grande production de tubercules et racines de toute la campagne agricole 2012-2013 (699.850 tonnes, soit 21% du total des trois saisons). Viennent ensuite dans l'ordre Imbo (408.133 tonnes, soit 12,2%), Mumirwa (399.642 tonnes, soit 12%), Moso (348.829 tonnes, soit 10,5%). Les plus faibles productions ont été enregistrées dans les régions de Bututsi (42.650 tonnes, soit 1,3%) et Buragane (133.442 tonnes, soit 4%).

Tableau 155 : Production totale de tubercules et racines par région et par saison

unité : tonne				
Région naturelle	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bugesera	29.417	110.381	91.098	230.896
Buragane	8.854	66.684	57.904	133.442
Bututsi	17.851	18.979	5.820	42.650
Buyenzi	119.690	115.900	77.944	313.534
Buyogoma	23.578	89.132	69.063	181.773
Bweru	81.877	90.556	132.338	304.771
Imbo	120.150	162.358	125.625	408.133
Kirimiro	229.655	291.344	178.851	699.850
Moso	130.481	106.760	111.588	348.829
Mugamba	62.589	102.472	104.460	269.521
Mumirwa	101.866	166.333	131.443	399.642
Burundi	926.009	1.320.900	1.086.133	3.333.042

La production de manioc (amer et doux) qui est estimée à 2.233.790 tonnes représente 67% de l'ensemble de la production des tubercules et racines de toute la campagne agricole 2012-2013. Cette quantité est composée de 81,1% de manioc amer et 18,9% de manioc doux. Elle se répartit par ailleurs en 26,9% (saison A), 36,5% (saison B) et 36,6% (saison C).

Sur la production totale de manioc, la région naturelle de Kirimiro a produit 416.972 tonnes (18,7%), Imbo a obtenu 387.097 tonnes (17,3%) Mumirwa en a récolté 322.125 tonnes (14,4%), et Moso a eu

301.389 tonnes (13,5%). A l'opposé, Bututsi (4.427 tonnes), Mugamba (84.303 tonnes) et Buragane (90.928 tonnes) ont récolté moins de 100.000 tonnes de manioc (amer et doux).

Tableau 156 : Production totale de manioc par région et par saison

unité : tonne				
Région naturelle	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bugesera	9.111	62.315	55.154	126.580
Buragane	5.941	33.461	51.526	90.928
Bututsi	2.742	746	939	4.427
Buyenzi	69.864	62.073	46.658	178.595
Buyogoma	14.029	53.449	59.770	127.248
Bweru	52.208	50.598	91.320	194.126
Imbo	116.633	149.520	120.944	387.097
Kirimiro	119.101	161.179	136.692	416.972
Moso	110.594	86.443	104.352	301.389
Mugamba	12.917	26.575	44.811	84.303
Mumirwa	87.799	129.014	105.312	322.125
Burundi	600.938	815.373	817.479	2.233.790

La récolte de l'ensemble du manioc (amer et doux).est composée à 81,1% de manioc amer (84,3% en saison A, 78,9% pour la saison B et 80,8% pendant la saison C). La production totale de manioc amer (1.810.582 tonnes) obtenue au cours la campagne 2012-013 se compose de 506.768 tonnes (28%) issues de la saison A, 643.129 tonnes (35,5%) de la saison B et 66.685 tonnes (36,5%) de la saison C. Elle représente 54,3% de la production totale de tubercules et racines. Les plus grandes productions ont été enregistrées dans Imbo (338.958 tonnes, soit 18,7%), Kirimiro (315.914 tonnes, soit 17,4%), Mumirwa (287.978 tonnes, soit 15,9%), Moso (241.869 tonnes, soit 13,4%).A l'opposé Bututsi (4.427 tonnes, soit 0,2%),et Mugamba (53.900 tonnes, soit 3%),ont des productions relativement petites.

Tableau 157 : Production totale de manioc amer par région et par saison

unité : tonne				
Région naturelle	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bugesera	7.221	30.532	36.025	73.778
Buragane	5.825	28.741	51.526	86.092
Bututsi	2.742	746	939	4.427
Buyenzi	65.616	49.178	38.455	153.249
Buyogoma	8.981	38.415	38.609	86.005
Bweru	39.796	46.085	82.530	168.411
Imbo	106.621	128.086	104.251	338.958
Kirimiro	86.556	119.073	110.285	315.914
Moso	91.935	69.919	80.015	241.869
Mugamba	9.444	17.415	27.041	53.900
Mumirwa	82.029	114.939	91.010	287.978
Burundi	506.768	643.129	660.685	1.810.582

La production totale du manioc doux (423.208tonnes) représente 18,9% de la production totale du manioc (amer et doux) et 12,7% de la production totale de tubercules et racines.La composition par saison de cette production donne : saison A (94.170 tonnes, soit 22,3%), saison B (172.244 tonnes, soit 40,7%), saison C (156.794 tonnes, soit 37%).

La région de Bututsi a enregistré une production nulle au cours des trois saisons. Il en est de même pour Buragane en saison C. Kirimiro est la seule région qui a produit plus de 100.000 tonnes de manioc doux, toutes les autres ayant obtenu chacune moins de 60.000 tonnes.

Tableau 158 : Production totale de manioc doux par région et par saison

unité : tonne

Région naturelle	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bugesera	1.890	31.783	19.129	52.802
Buragane	116	4.720	-	4.836
Bututsi	-	-	-	-
Buyenzi	4.248	12.895	8.203	25.346
Buyogoma	5.047	15.034	21.161	41.242
Bweru	12.411	4.513	8.790	25.714
Imbo	10.012	21.434	16.693	48.139
Kirimiro	32.545	42.106	26.407	101.058
Moso	18.659	16.524	24.337	59.520
Mugamba	3.473	9.160	17.770	30.403
Mumirwa	5.770	14.075	14.302	34.147
Burundi	94.170	172.244	156.794	423.208

La patate douce a été cultivée dans toutes les régions naturelles au cours des trois saisons. Sa production totale (839.715 tonnes), la plus importante parmi les tubercules et racines après celle du manioc amer représente un quart de cette production (25,2%).

La production estimée en saison B (411.959 tonnes) représente 49,1% de la production totale de patate douce. En saison A elle est évaluée à 228.167 tonnes (27,2%) et elle est de 199.715 tonnes (23,8%) au cours de la saison C.

Comme pour le manioc (amer et doux), Kirimiro vient en tête des régions pour la production de patate douce avec un volume de 238.968 tonnes (28,5%). Elle est suivie de : Mugamba (121.044 tonnes, soit 14,4%), Buyenzi (116.451 tonnes, 13,9%), Bweru (87.856 tonnes, 10,5%).

Tableau 159 : Production totale de patate douce par région et par saison

unité : tonne

Région naturelle	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bugesera	11.539	32.314	17.554	61.407
Buragane	2.486	23.817	5.361	31.664
Bututsi	5.830	12.025	4.283	22.138
Buyenzi	35.756	50.095	30.600	116.451
Buyogoma	5.916	30.529	6.059	42.504
Bweru	21.159	32.320	34.377	87.856
Imbo	3.470	10.470	2.805	16.745
Kirimiro	85.822	117.551	35.595	238.968
Moso	19.233	11.513	4.882	35.628
Mugamba	26.119	59.439	35.486	121.044
Mumirwa	10.837	31.885	22.587	65.309
Burundi	228.167	411.959	199.589	839.715

Imbo a enregistré une production nulle au cours des trois saisons. C'est également le cas pour B Mumirwa pendant les saisons B et C.

Sur les 122.904 tonnes totale de pomme terre (3,7% de l'ensemble des tubercules et racines des trois saisons), la saison A en a produit 65.617 tonnes (53,4%). Pendant la saison B, cette production est de 25.491 tonnes (20,7%) et celle de la saison C est estimée à 31.796 tonnes (25,9%). Mugamba

51.487 tonnes) et Kirimiro (26.725 tonnes) ont obtenu les plus grandes productions de pomme de terre.

Tableau 160 : Production totale de pomme de terre par région et par saison

unité : tonne

Région naturelle	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bugesera	3.943	2.340	229	6.512
Buragane	406	31	861	1.298
Bututsi	9.200	43	586	9.829
Buyenzi	11.464	1.788	686	13.938
Buyogoma	3.507	212	1.487	5.206
Bweru	2.546	3.040	1.331	6.917
Imbo	-	-	-	-
Kirimiro	15.299	5.285	6.141	26.725
Moso	445	51	429	925
Mugamba	18.741	12.701	20.045	51.487
Mumirwa	66	-	-	66
Burundi	65.617	25.491	31.796	122.904

Sur un volume total de 136.186 tonnes de colocase (4,1% de la production des tubercules), 67.762 tonnes (soit 49,8% de la production totale de colocase) ont été produites au cours de la saison B. La saison C a produit 37.269 tonnes (27,4%) et la saison A a récolté 31.155 tonnes (22,9%) de colocase.

Les productions les plus élevées de colocase ont été enregistrées dans Bugesera avec 36.120 tonnes (26,5%), Kirimiro avec 17.076 tonnes (12,5%), Bweru avec 15.872 tonnes (11,7%). Buyenzi a obtenu une production nulle de colocase au cours de la saison C.

Tableau 161 : Production totale de colocase par région et par saison

unité : tonne

Région naturelle	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bugesera	4.764	13.195	18.161	36.120
Buragane	21	9.375	156	9.552
Bututsi	79	6.165	13	6.257
Buyenzi	2.606	1.944	-	4.550
Buyogoma	90	4.943	1.746	6.779
Bweru	5.964	4.598	5.310	15.872
Imbo	47	2.367	1.876	4.290
Kirimiro	9.422	7.231	423	17.076
Moso	185	8.752	1.924	10.861
Mugamba	4.813	3.756	4.117	12.686
Mumirwa	3.164	5.434	3.544	12.142
Burundi	31.155	67.762	37.269	136.186

La production totale de 447 tonnes d'igname pendant toute la campagne agricole 2012-2013 (0,01% de la production totale de tubercules et racines) provient principalement de Bugesera (280 tonnes) et de Kirimiro (107 tonnes). Aucune région naturelle n'a enregistré d'igname pendant la saison C.

Tableau 162 : Production totale d'igname par région et par saison

unité : tonne

Région naturelle	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bugesera	62	218	-	280
Buragane	-	-	-	-
Bututsi	-	-	-	-
Buyenzi	-	-	-	-
Buyogoma	36	-	-	36
Bweru	-	-	-	-
Imbo	-	-	-	-
Kirimiro	10	97	-	107
Moso	24	-	-	24
Mugamba	-	-	-	-
Mumirwa	-	-	-	-
Burundi	132	315	-	447

b) Production des tubercules et racines par province au cours des trois saisons

Dans la production totale de 3.333.042 tonnes de tubercules et racines sur l'ensemble des trois saisons les plus grandes productions ont été enregistrées dans : Gitega avec 329.025 tonnes (9%), Bujumbura rural avec 303.038 tonnes (9%), Kirundo avec 289.936 tonnes (8,7%), Makamba (273.219 tonnes, soit 8,2%).

Les trois plus petites productions (toutes supérieures à 100.000 tonnes) ont été récoltées dans Mwaro, Ngozi et Cankuzo.

Tableau 163 : Production totale de tubercules et racines par province et par saison

unité : tonne

Province	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bubanza	33.146	55.858	45.003	134.007
Bujumbura rural	84.796	126.904	91.338	303.038
Bururi	47.116	55.096	41.623	143.835
Cankuzo	29.452	47.864	50.470	127.786
Cibitoke	53.899	78.528	71.013	203.440
Gitega	81.390	170.603	77.032	329.025
Karuzi	83.586	82.289	58.977	224.852
Kayanza	72.293	77.614	81.184	231.091
Kirundo	44.095	131.892	113.949	289.936
Makamba	87.386	95.122	90.711	273.219
Muramvya	54.867	49.235	54.276	158.378
Muyinga	74.427	67.870	117.770	260.067
Mwaro	37.050	52.658	14.860	104.568
Ngozi	30.145	56.826	29.808	116.779
Rutana	43.651	104.339	72.179	220.169
Ruyigi	68.711	68.201	75.941	212.853
Burundi	926.009	1.320.900	1.086.133	3.333.042

Les plus grandes quantités de manioc ont été produites dans les provinces de Bujumbura rural (241.226 tonnes, soit 10,8% de la production totale de manioc des trois saisons), Gitega (235.285 tonnes, soit 10%), Makamba (218.909 tonnes, soit 9,8%). Quatre provinces (Bururi, Muramvya, Mwaro et Ngozi) ont récolté moins de 100.000 tonnes.

Tableau 164 : Production totale de manioc par province et par saison

unité : tonne

Province	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bubanza	30.264	50.835	42.284	123.383
Bujumbura rural	74.361	95.470	71.395	241.226
Bururi	17.454	30.396	23.394	71.244
Cankuzo	26.911	36.832	45.970	109.713
Cibitoke	45.273	65.155	63.131	173.559
Gitega	56.190	118.088	61.007	235.285
Karuzi	46.691	41.696	45.317	133.704
Kayanza	37.069	30.858	36.626	104.553
Kirundo	13.136	72.141	72.768	158.045
Makamba	77.354	57.884	83.671	218.909
Muramvya	21.357	12.307	28.001	61.665
Muyinga	43.046	38.195	81.735	162.976
Mwaro	12.610	12.628	4.992	30.230
Ngozi	8.811	32.319	21.473	62.603
Rutana	28.600	62.798	65.725	157.123
Ruyigi	61.812	57.769	69.991	189.572
Burundi	600.938	815.373	817.479	2.233.790

Le manioc amer a été produit dans toutes les provinces au cours des trois saisons. Dix provinces ont enregistré des quantités de plus de 100.000 tonnes et quatre parmi elles avec plus de 150.000 tonnes : Gitega (200.515 tonnes correspondant à 11,1% du total produit en manioc amer), Gitega (202.012 tonnes, soit 11,2%) et Makamba (180.573 tonnes, soit 10%) et Ruyigi (160.059 tonnes équivalent à 8,8%).

A l'opposé six provinces (Bururi, Cankuzo, Kayanza, Muramvya, Mwaro et Ngozi) ont récolté moins de 5% de volume total de manioc amer de la campagne agricole.

Tableau 165 : Production totale de manioc amer par province et par saison

unité : tonne

Province	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bubanza	29.464	50.438	40.547	120.449
Bujumbura rural	69.492	74.728	56.295	200.515
Bururi	16.070	30.396	23.394	69.860
Cankuzo	16.182	18.156	24.205	58.543
Cibitoke	31.707	56.956	52.492	141.155
Gitega	52.657	96.072	53.283	202.012
Karuzi	42.238	33.889	41.954	118.081
Kayanza	32.113	19.268	21.343	72.724
Kirundo	10.786	39.794	52.447	103.027
Makamba	52.082	52.368	76.123	180.573
Muramvya	21.263	10.266	27.314	58.843
Muyinga	42.802	33.602	72.397	148.801
Mwaro	1.127	4.363	2.230	7.720
Ngozi	4.826	25.050	15.562	45.438
Rutana	25.281	47.821	49.681	122.783
Ruyigi	58.679	49.960	51.420	160.059
Burundi	506.768	643.129	660.685	1.810.582

Le manioc doux a été enregistré dans toutes les provinces sauf à Bururi pendant les saisons B et C. Plus particulièrement Kirundo (55.018 tonnes), Cankuzo (52.170 tonnes) et Bujumbura rural (40.711 tonnes) ont enregistré les plus grandes quantités pour cette culture et les moins élevées ont été récoltées dans Bururi (1.384 tonnes) et Muramvya (2.822 tonnes).

Tableau 166 : Production totale de manioc doux par province et par saison

unité : tonne				
Province	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bubanza	800	397	1.737	2.934
Bujumbura rural	4.869	20.742	15.100	40.711
Bururi	1.384	-	-	1.384
Cankuzo	10.729	18.676	21.765	51.170
Cibitoke	13.566	8.199	10.639	32.404
Gitega	3.533	22.016	7.724	33.273
Karuzi	4.453	7.807	3.363	15.623
Kayanza	4.956	11.590	15.283	31.829
Kirundo	2.350	32.347	20.321	55.018
Makamba	25.272	5.516	7.548	38.336
Muramvya	94	2.041	687	2.822
Muyinga	244	4.593	9.338	14.175
Mwaro	11.483	8.265	2.762	22.510
Ngozi	3.985	7.269	5.911	17.165
Rutana	3.319	14.977	16.044	34.340
Ruyigi	3.133	7.809	18.571	29.513
Burundi	94.170	172.244	156.794	423.208

La patate douce, seconde culture après le manioc amer, a été enregistrée dans toutes les provinces pendant les trois saisons. Quatre provinces (Karuzi, Kayanza, Kirundo et Muyinga) ont enregistré chacune plus de 75.000 tonnes et six (Bubanza, Cankuzo, Cibitoke, Makamba, Ngozi et Ruyigi) ont eu moins de 50.000 tonnes

Tableau 167 : Production totale de patate douce par province et par saison

unité : tonne				
Province	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bubanza	2.882	2.254	2.516	7.652
Bujumbura rural	4.438	30.447	15.714	50.599
Bururi	21.256	24.376	12.026	57.658
Cankuzo	2.297	7.499	2.769	12.565
Cibitoke	3.971	7.610	4.430	16.011
Gitega	15.329	45.314	12.898	73.541
Karuzi	29.199	36.454	11.189	76.842
Kayanza	27.057	37.859	32.580	97.496
Kirundo	16.851	39.698	22.207	78.756
Makamba	9.307	25.786	6.006	41.099
Muramvya	24.207	30.020	20.281	74.508
Muyinga	21.377	23.606	30.351	75.334
Mwaro	18.162	39.046	8.930	66.138
Ngozi	13.172	21.820	8.100	43.092
Rutana	12.691	33.804	5.882	52.377
Ruyigi	5.971	6.368	3.710	16.049
Burundi	228.167	411.959	199.589	839.715

La pomme de terre a été cultivée dans toutes les provinces sauf à Bubanza pendant les saisons A et B, à Bururi en saison B et à Cibitoke et Ruyigi au cours de la saison C. Kayanza (26.830 tonnes) et Muramvya (18.016 tonnes) ont obtenu les plus grandes productions de cette culture et les plus petites ont été enregistrées dans Bubanza (110 tonnes), Cankuzo (372 tonnes), Cibitoke (172 tonnes) et Ruyigi (927 tonnes).

Tableau 168 : Production totale de pomme de terre par province et par saison

unité : tonne				
Province	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bubanza	-	-	110	110
Bujumbura rural	5.989	986	1.673	8.648
Bururi	8.358	-	6.121	14.479
Cankuzo	122	33	217	372
Cibitoke	159	13	-	172
Gitega	7.349	1.530	2.954	11.833
Karuzi	4.796	1.409	2.299	8.504
Kayanza	6.964	8.395	11.471	26.830
Kirundo	6.106	3.294	38	9.438
Makamba	379	79	760	1.218
Muramvya	9.285	5.261	3.470	18.016
Muyinga	1.756	1.942	1.161	4.859
Mwaro	3.163	398	735	4.296
Ngozi	8.109	1.915	235	10.259
Rutana	2.331	57	550	2.938
Ruyigi	749	178	-	927
Burundi	65.617	25.491	31.796	122.904

Par rapport au volume de production au cours de la campagne agricole 2012-2013, la colocase vient en troisième position après le manioc et la patate et avant la pomme de terre. Il a été produit dans toutes les provinces sauf dans Bubanza pendant la saison A, Bujumbura rural au cours de la saison B et Ngozi en C. Kirundo a eu près du tiers de la production totale de colocase avec 43.415 tonnes (31,9%).

Tableau 169 : Production totale de colocase par province et par saison

unité : tonne				
Province	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bubanza	-	2.769	93	2.862
Bujumbura rural	7	-	2.556	2.563
Bururi	47	324	83	454
Cankuzo	86	3.499	1.514	5.099
Cibitoke	4.496	5.750	3.452	13.698
Gitega	2.523	5.574	173	8.270
Karuzi	2.891	2.730	171	5.792
Kayanza	1.203	502	507	2.212
Kirundo	7.939	16.541	18.935	43.415
Makamba	347	11.373	273	11.993
Muramvya	17	1.648	2.525	4.190
Muyinga	8.248	4.127	4.523	16.898
Mwaro	3.114	586	203	3.903
Ngozi	53	771	-	824
Rutana	4	7.680	22	7.706
Ruyigi	179	3.886	2.240	6.305
Burundi	31.155	67.762	37.269	136.186

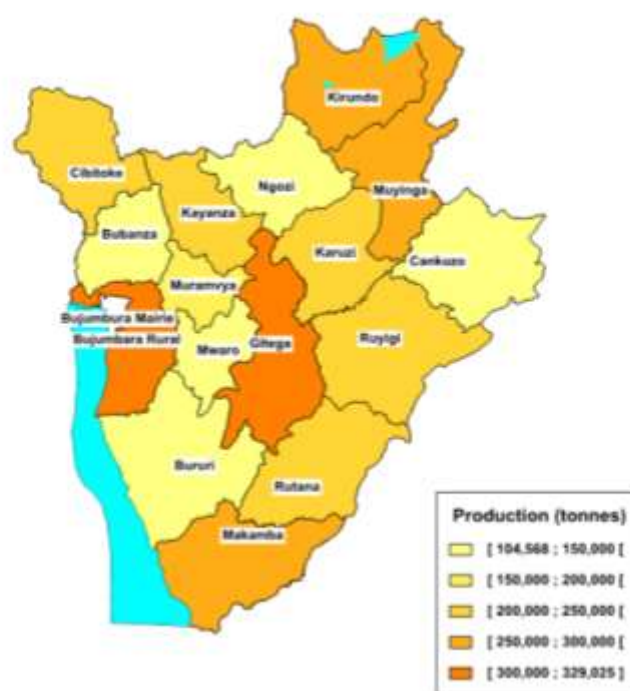
L'igname reste une culture marginale au Burundi. Aucune province n'a enregistré de production au cours de la saison C. Sur la production totale faible dans l'ensemble (447 tonnes), Kirundo en produit 280 tonnes (62,6%).

Tableau 170 : Production totale d'igname par province et par saison

unité : tonne

Province	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bubanza	-	-	-	-
Bujumbura rural	-	-	-	-
Bururi	-	-	-	-
Cankuzo	36	-	-	36
Cibitoke	-	-	-	-
Gitega	-	97	-	97
Karuzi	9	-	-	9
Kayanza	-	-	-	-
Kirundo	62	218	-	280
Makamba	-	-	-	-
Muramvya	-	-	-	-
Muyinga	-	-	-	-
Mwaro	1	-	-	1
Ngozi	-	-	-	-
Rutana	24	-	-	24
Ruyigi	-	-	-	-
Burundi	132	315	-	447

Carte 12: Production totale de tubercules et racines par province

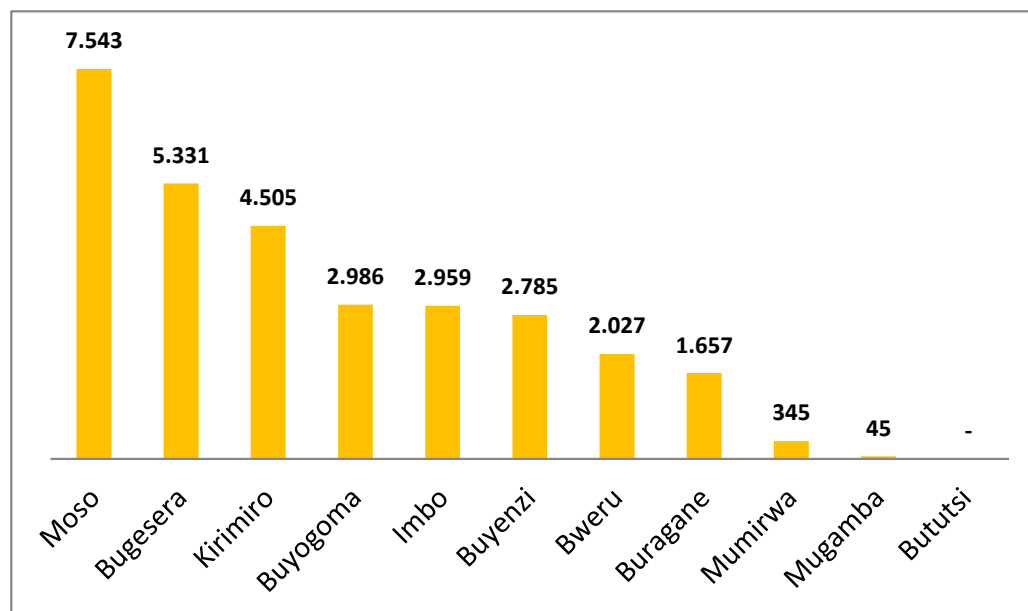


4.7. OLEAGINEUX

4.7.1. Superficies

La superficie d'oléagineux (arachide, soja et tournesol) en culture pure et principale de la campagne agricole 2012-2013 a été estimée à 30.184 ha. Elles sont composées de 10.207 ha en saison A, de 15.743 ha au cours de la saison B et 4.234 ha pendant la saison C.

Graphique 17 : Superficie totale d'oléagineux en culture pure et principale par région (ha)



a) Superficie totale d'oléagineux en culture pure et principale par région et par saison

La superficie totale d'oléagineux en culture pure et principale est constituée de 23.130 ha (76,6%) d'arachide, 3.678 ha (12,2%) de tournesol et de 3.376 ha (11,21%) de soja.

Bututsi n'a pas cultivé d'oléagineux en culture pure et principale sur toutes les trois saisons. Il en est de même pour Mugamba en saison A et pendant la saison C pour Buragane, Buyogoma, Bweru et Mules plus grandes superficies de cette culture ont été enregistrées dans Moso (7.543 ha), Bugesera (5.331 ha), Kirimiro (4.505 ha).

Tableau 171 : Superficie totale cultivée des oléagineux par région pendant les trois saisons

Région naturelle	unité : ha			
	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bugesera	501	967	3.863	5.331
Buragane	55	1.602	-	1.657
Bututsi	-	-	-	-
Buyenzi	1.176	1.595	14	2.785
Buyogoma	312	2.674	-	2.986
Bweru	1.015	1.012	-	2.027
Imbo	1.193	1.667	99	2.959
Kirimiro	1.391	2.929	185	4.505
Moso	4.501	2.993	49	7.543
Mugamba	-	22	23	45
Mumirwa	62	283	-	345
Burundi	10.207	15.743	4.234	30.184

L'arachide a occupé une superficie de 23.130 ha dont 9.322 ha en saison A, 13.014 ha pendant la saison B et 794 ha au cours de la saison C. Les plus grandes superficies ont été enregistrées dans les régions de Moso (7469 ha), Kirimiro(3.641 ha) et Buyogoma (2.795 ha).

Tableau 172 : Superficie totale cultivée de l'arachide par région pendant les trois saisons

unité : ha				
Région naturelle	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bugesera	476	890	503	1.869
Buragane	55	1.539	-	1.594
Bututsi	-	-	-	-
Buyenzi	886	1.375	14	2.275
Buyogoma	192	2.604	-	2.795
Bweru	871	231	-	1.102
Imbo	1.183	908	99	2.190
Kirimiro	1.191	2.321	129	3.641
Moso	4.469	2.951	49	7.469
Mugamba	-	22	-	22
Mumirwa	-	174	-	174
Burundi	9.322	13.014	794	23.130

Le soja en culture pure et principale a occupé au cours des trois saisons cumulées une superficie de 3.678 ha principalement dans les régions naturelles de Bweru (925 ha), Kirimiro (864 ha), Imbo (69 ha), Buyenzi (511 ha). Cette superficie a été essentiellement cultivée en saison B (2.729 ha, soit 74,2% de la superficie totale de soja de la campagne agricole). Dans la saison A, 869 ha (23,6%) ont été emblavés et seulement 80 ha (2,2%) au cours de la saison C.

Tableau 173 : Superficie totale cultivée du soja par région pendant les trois saisons

unité : ha				
Région naturelle	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bugesera	9	76	-	86
Buragane	-	63	-	63
Bututsi	-	-	-	-
Buyenzi	290	221	-	511
Buyogoma	120	70	-	190
Bweru	145	781	-	925
Imbo	10	759	-	769
Kirimiro	200	608	56	864
Moso	32	42	-	74
Mugamba	-	-	23	23
Mumirwa	62	109	-	172
Burundi	869	2.729	80	3.678

Le tournesol en culture pure et principale a occupé 3.376 ha presque entièrement cultivés au cours de la saison C dans la seule région naturelle de Bugesera.

b) Superficie totale d'oléagineux en culture pure et principale par province et par saison

Les plus grandes superficies d'oléagineux en culture pure et principale ont été enregistrées dans : Ruyigi (6.538 ha cultivés au cours des saisons A et B), Kirundo (5.269 ha, principalement en saison C), Gitega (2.926 ha, pour l'essentiel en saison B et dans une moindre mesure en saison A), Cankuzo (2.763 ha, imputable principalement à la saison B), Makamba (2.237 ha).

Tableau 174 : Superficie totale cultivée des oléagineux par province pendant les trois saisons

unité : ha

Province	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bubanza	173	403	-	575
Bujumbura rural	806	861	99	1.766
Bururi	-	-	-	-
Cankuzo	176	2.587	-	2.763
Cibitoke	276	306	-	582
Gitega	943	1.856	127	2.926
Karuzi	635	1.543	58	2.237
Kayanza	569	705	38	1.312
Kirundo	501	905	3.863	5.269
Makamba	757	1.629	-	2.386
Muramvya	-	255	-	255
Muyinga	1.015	941	-	1.957
Mwaro	49	110	-	160
Ngozi	371	76	-	447
Rutana	326	636	49	1.011
Ruyigi	3.609	2.929	-	6.538
Burundi	10.207	15.743	4.234	30.184

Les superficies d'oléagineux sont en grande partie imputables à l'arachide. En effet, les plus grandes superficies d'oléagineux ont été observées dans pratiquement les mêmes provinces (Cankuzo, Gitega, Kirundo et Ruyigi) aussi bien pour l'ensemble des cultures oléagineuses (arachide, soja et tournesol) que pour l'arachide.

Tableau 175 : Superficie totale cultivée d'arachide par province pendant les trois saisons

unité : ha

Province	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bubanza	135	178	-	313
Bujumbura rural	806	233	99	1.138
Bururi	-	-	-	0
Cankuzo	56	2.516	-	2.573
Cibitoke	242	290	-	532
Gitega	943	1.808	70	2.822
Karuzi	407	933	58	1.398
Kayanza	512	705	14	1.231
Kirundo	476	829	503	1.807
Makamba	747	1.604	-	2.350
Muramvya	-	159	-	159
Muyinga	871	161	-	1.031
Mwaro	18	94	-	112
Ngozi	197	19	-	215
Rutana	308	599	49	956
Ruyigi	3.604	2.887	-	6.492
Burundi	9.322	13.014	794	23.130

La culture du soja a été pratiquée principalement dans les provinces de Bubanza (263 ha), Bujumbura rural (628 ha), Karuzi (838 ha), Muyinga (925 ha), Ngozi (232 ha).

Tableau 176 : Superficie totale cultivée de soja par province pendant les trois saisons

unité : ha

Province	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bubanza	38	225	-	263
Bujumbura rural	-	628	-	628
Bururi	-	-	-	-
Cankuzo	120	70	-	190
Cibitoke	34	16	-	50
Gitega	-	48	56	104
Karuzi	228	610	-	838
Kayanza	57	-	23	81
Kirundo	9	76	-	86
Makamba	11	25	-	36
Muramvya	-	97	-	97
Muyinga	145	781	-	925
Mwaro	31	16	-	48
Ngozi	174	58	-	232
Rutana	17	37	-	55
Ruyigi	4	42	-	46
Burundi	869	2.729	80	3.678

La quasi-totalité de la superficie du tournesol en culture pure et principale a été enregistrée en saison C dans la province de Kirundo (3.360 ha sur un total de 3.376 ha).

Carte 13 : Superficie totale d'oléagineux en culture pure et principale par province



4.7.2. Rendements

a) Rendements en cultures pure d'oléagineux et racines par région et par saison

Les rendements en pur enregistrés pour l'arachide sont de : 318 kg/ha en saison A, 523 kg/ha pendant la saison B et de 400 kg au cours de la saison C. Globalement, ces rendements varient entre 100 kg/ha à 600 kg/ha.

Tableau 177 : Rendement de l'arachide en culture pure par région pendant les trois saisons

unité : kg/ha			
Région naturelle	Saison A	Saison B	Saison C
Bugesera	600	310	200
Buragane	200	600	-
Bututsi	-	-	-
Buyenzi	100	587	-
Buyogoma	-	545	-
Bweru	240	536	-
Imbo	417	516	-
Kirimiro	240	500	-
Moso	-	539	600
Mugamba	-	-	-
Mumirwa	440	517	-
Burundi	318	523	400

Le soja en pur n'a pas été cultivé au cours de la saison C. Pour les deux autres saisons, les rendements enregistrés sont de 516 kg/ha (saison A) et 793 kg/ha (saison B).

Tableau 178 : Rendement du soja en culture pure par région pendant les trois saisons

unité : kg/ha			
Région naturelle	Saison A	Saison B	Saison C
Bugesera	-	440	-
Buragane	-	-	-
Bututsi	-	-	-
Buyenzi	463	880	-
Buyogoma	1.000	300	-
Bweru	-	1.000	-
Imbo	425	1.000	-
Kirimiro	623	641	-
Moso	362	-	-
Mugamba	-	-	-
Mumirwa	750	622	-
Burundi	516	793	-

Le tournesol en culture pure n'a été enregistré qu'en saison A (140 kg/ha) et au cours de la saison C (222 kg/ha).

b) Rendements en cultures pure d'oléagineux par province et par saison

L'arachide en culture pure a été cultivée principalement en saison B (quatorze provinces) et dans une moindre mesure au cours de la saison A (sept provinces). Deux provinces (Kirundo et Rutana) seulement ont produit de l'arachide en pur pendant la saison C.

Tableau 179 : Rendement de l'arachide en culture pure par province pendant les trois saisons

unité : kg/ha

Province	Saison A	Saison B	Saison C
Bubanza	500	498	-
Bujumbura rural	-	600	-
Bururi	-	-	-
Cankuzo	-	523	-
Cibitoke	400	480	-
Gitega	-	500	-
Karuzi	240	600	-
Kayanza	-	583	-
Kirundo	600	310	200
Makamba	200	541	-
Muramvya	-	500	-
Muyinga	240	536	-
Mwaro	-	-	-
Ngozi	100	600	-
Rutana	-	510	600
Ruyigi	-	572	-
Burundi	318	523	400

Parmi les provinces qui ont cultivé du soja en pur, le rendement varie de 238 kg/ha (Kayanza) à 1.000 kg/ha (Cankuzo) en saison A, au cours de la saison B, il varie de 120 kg/ha (Bubanza) à 1.000 kg/ha (Bujumbura rural, Cibitoke, Muyinga et Ngozi). Aucune province n'a enregistré de soja en culture pure pendant la saison C.

Tableau 180 : Rendement du soja en culture pure par province pendant les trois saisons

unité : kg/ha

Province	Saison A	Saison B	Saison C
Bubanza	-	120	-
Bujumbura rural	-	1.000	-
Bururi	-	-	-
Cankuzo	1.000	300	-
Cibitoke	565	1.000	-
Gitega	-	-	-
Karuzi	623	759	-
Kayanza	238	-	-
Kirundo	-	440	-
Makamba	-	-	-
Muramvya	-	-	-
Muyinga	-	1.000	-
Mwaro	-	759	-
Ngozi	659	1.000	-
Rutana	-	-	-
Ruyigi	362	-	-
Burundi	516	793	-

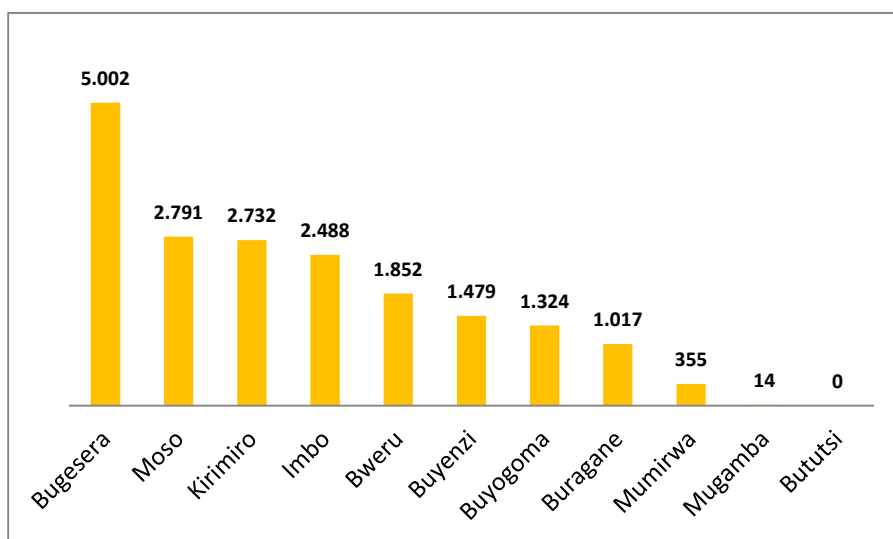
La pratique du tournesol en pur est marginale. Seule la province de Kirundo a enregistré de faibles rendements en saison A (140 kg/ha) et pendant la saison C (222 kg/ha).

4.7.3. Productions

La production totale d'oléagineux au cours de toute la campagne agricole est estimée à 19.051 tonnes composées de 10.243 tonnes (53,8%) d'arachide, de 3.514 tonnes (18,4%) de soja et 2.296 tonnes (27,8%) de tournesol.

La saison B a produit 7.356 tonnes (71,8% de la production totale d'oléagineux), la saison A en a récolté 2.740 tonnes (26,8%) et la saison C a eu 147 tonnes (13,4%).

Graphique 18 : Production totale d'oléagineux par région naturelle (tonnes)



a) Production totale d'oléagineux par région naturelle au cours des trois saisons

Aucune production d'oléagineux n'a été relevée dans Bututsi. Il n'y a pas non plus eu de production dans Buyogoma et Mugamba en saison A, à Buragane, Buyogoma, Mugamba et Mumirwa pendant la saison C.

De façon générale, les productions qui ont été principalement obtenues en saison B sont faibles dans les régions. Les plus grandes ont été enregistrées dans Bubanza (5.002 tonnes), Moso (2.791 tonnes), Kirimiro (2.732 tonnes), Imbo (2.488 tonnes).

Tableau 181 : Production totale d'oléagineux par région et par saison

unité : tonne

Région naturelle	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bugesera	1.666	2.771	565	5.002
Buragane	7	1.010	-	1.017
Bututsi	-	-	-	-
Buyenzi	232	1.236	11	1.479
Buyogoma	-	1.324	-	1.324
Bweru	317	1.465	70	1.852
Imbo	485	2.003	-	2.488
Kirimiro	890	1.792	50	2.732
Moso	957	1.808	26	2.791
Mugamba	-	14	-	14
Mumirwa	176	179	-	355
Burundi	4.729	13.600	722	19.051

L'arachide a été produite essentiellement au cours de la saison B (7.356 tonnes, soit 71,8% de la production totale d'arachide et 53,8% de toute de la production oléagineuse). Cette production a été estimée principalement dans quatre régions naturelles : Moso (2.659 tonnes), Kirimiro (1.989 tonnes), Imbo et Buyogoma avec une production de 1.257 tonnes pour chacune.

Tableau 182 : Production totale d'arachide par région et par saison

unité : tonne

Région naturelle	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bugesera	97	468	104	669
Buragane	7	955	-	962
Bututsi	-	-	-	-
Buyenzi	137	701	-	838
Buyogoma	-	1.257	-	1.257
Bweru	299	54	-	353
Imbo	359	898	-	1.257
Kirimiro	731	1.241	17	1.989
Moso	955	1.678	26	2.659
Mugamba	-	-	-	-
Mumirwa	154	104	-	258
Burundi	2.740	7.356	147	10.243

L'essentiel de la production de soja a été obtenue au cours de la saison B (3.060 tonnes correspondant à 87,1% de la récolte totale de soja) et dans Imbo (1.231 tonnes), Kirimiro (742 tonnes), Bweru (659 tonnes), Buyenzi (625 tonnes).

Tableau 183 : Production totale de soja par région et par saison

unité : tonne

Région naturelle	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bugesera	4	40	-	44
Buragane	-	35	-	35
Bututsi	-	-	-	-
Buyenzi	94	531	-	625
Buyogoma	-	41	-	41
Bweru	14	645	-	659
Imbo	126	1.105	-	1.231
Kirimiro	159	550	33	742
Moso	2	23	-	25
Mugamba	-	14	-	14
Mumirwa	22	75	-	97
Burundi	421	3.060	33	3.514

La production totale de tournesol (5.296 tonnes) correspond à 27,8% de la production totale d'oléagineux cumulée des trois saisons de la campagne agricole 2012-2013. Celle-ci a été produite en grande partie au cours de la saison B (3.184 tonnes) et de la saison A (1.569 tonnes) et principalement dans Bugesera (4.289 tonnes, 81% de la quantité totale).

Tableau 184 : Production totale de tournesol par région et par saison

unité : tonne

Région naturelle	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bugesera	1.565	2.263	461	4.289
Buragane	-	19	-	19
Bututsi	-	-	-	-
Buyenzi	-	4	11	15
Buyogoma	-	25	-	25
Bweru	4	766	70	840
Imbo	-	-	-	-
Kirimiro	-	-	-	-
Moso	-	107	-	107
Mugamba	-	-	-	-
Mumirwa	-	-	-	-
Burundi	1.569	3.184	543	5.296

b) Production totale d'oléagineux au cours par province au cours des trois saisons

La moitié des provinces a enregistré des productions supérieures à 1.000 tonnes et seulement deux d'entre elles ont obtenu une production totale d'oléagineux supérieure à 2.000 tonnes: Il s'agit de Kirundo (5.690 tonnes) et Ruyigi (2.583 tonnes).

Tableau 185 : Production totale d'oléagineux par province et par saison

unité : tonne

Province	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bubanza	256	930	-	1.186
Bujumbura rural	302	780	-	1.082
Bururi	-	-	-	-
Cankuzo	-	1.200	-	1.200
Cibitoke	163	207	-	370
Gitega	11	977	33	1.021
Karuzi	574	1.412	-	1.986
Kayanza	17	431	-	448
Kirundo	1.716	3.326	648	5.690
Makamba	11	1.045	-	1.056
Muramvya	77	167	-	244
Muyinga	432	663	-	1.095
Mwaro	9	100	-	109
Ngozi	68	279	12	359
Rutana	126	469	30	625
Ruyigi	968	1.615	-	2.583
Burundi	4.729	13.600	722	19.051

La production totale d'arachide (10.243 tonnes) a la même structure au niveau des provinces que l'ensemble des oléagineux dont elle couvre 53,8%. Les plus grandes productions d'arachides proviennent de : Ruyigi (2.560 tonnes), Cankuzo (1.160 tonnes), Makamba (1.027 tonnes), Karuzi (998 tonnes), Gitega (900 tonnes).

Tableau 186 : Production totale d'arachide par province et par saison

unité : tonne

Province	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bubanza	190	447	-	637
Bujumbura rural	302	152	-	454
Bururi	-	-	-	-
Cankuzo	-	1.160	-	1.160
Cibitoke	139	151	-	290
Gitega	-	900	-	900
Karuzi	454	544	-	998
Kayanza	-	423	-	423
Kirundo	141	420	117	678
Makamba	11	1.016	-	1.027
Muramvya	-	95	-	95
Muyinga	395	12	-	407
Mwaro	-	56	-	56
Ngozi	14	11	-	25
Rutana	126	377	30	533
Ruyigi	968	1.592	-	2.560
Burundi	2.740	7.356	147	10.243

En ce qui concerne le soja, sa production totale (3.514 tonnes) représente 18,4% de la production totale des légumineuses des trois saisons. Elle a été produite pour l'essentiel dans Karuzi (983 tonnes), Muyinga (673 tonnes), Bujumbura rural (628 tonnes) et Bubanza (549 tonnes).

Tableau 187 : Production totale de soja par province et par saison

unité : tonne

Province	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bubanza	66	483	-	549
Bujumbura rural	-	628	-	628
Bururi	-	-	-	-
Cankuzo	-	27	-	27
Cibitoke	24	56	-	80
Gitega	11	77	33	121
Karuzi	120	863	-	983
Kayanza	17	8	-	25
Kirundo	9	40	-	49
Makamba	-	9	-	9
Muramvya	77	71	-	148
Muyinga	33	640	-	673
Mwaro	9	43	-	52
Ngozi	55	53	-	108
Rutana	-	37	-	37
Ruyigi	-	24	-	24
Burundi	421	3.060	33	3.514

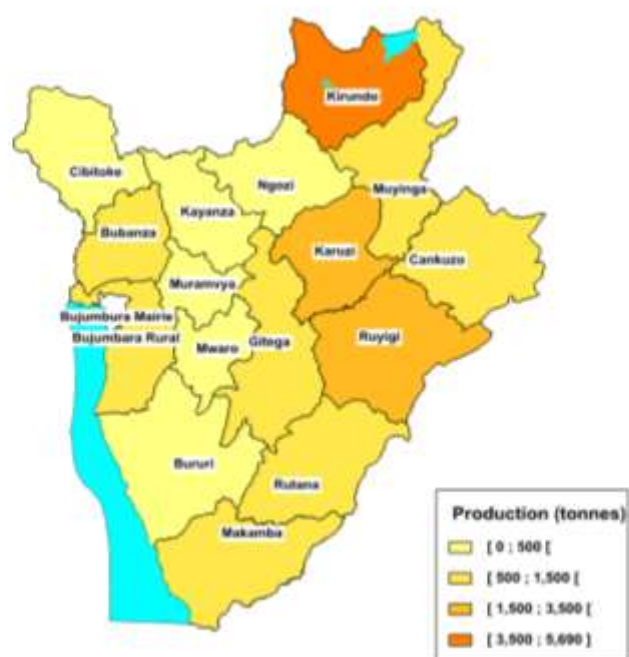
La production totale de tournesol (5.296 tonnes) a été estimée en grande partie au cours de la saison B (3.184 tonnes) et de la saison A (1.589 tonnes) principalement dans Kirundo (4.961 tonnes, 93,7% de la production totale de tournesol).

Tableau 188 : Production totale de tournesol par province et par saison

unité : tonne

Province	Saison A	Saison B	Saison C	Total
Bubanza	-	-	-	-
Bujumbura rural	-	-	-	-
Bururi	-	-	-	-
Cankuzo	-	12	-	12
Cibitoke	-	-	-	-
Gitega	-	-	-	-
Karuzi	-	5	-	5
Kayanza	-	-	-	-
Kirundo	1.565	2.866	530	4.961
Makamba	-	19	-	19
Muramvya	-	-	-	-
Muyinga	4	11	-	15
Mwaro	-	-	-	-
Ngozi	-	215	12	227
Rutana	-	54	-	54
Ruyigi	-	-	-	-
Burundi	1.569	3.184	543	5.296

Carte 14 : Production totale d'oléagineux par province



5. Comparaison des superficies et des productions des campagnes agricoles 2011-2012 et 2012-2013

5.1. SUPERFICIES

Entre les deux campagnes agricoles 2011-2012 et 2012-2013, une diminution de 4% des superficies totales des cultures vivrières a été enregistrée. Au niveau des différents groupes, il y eu une diminution pour les céréales (-7,4%), les légumineuses (-0,9%) et les bananes (-1,4%) d'une part et une augmentation pour les tubercules et racines (3,7%) et les oléagineux (5,6%) d'autre part.

5.1.1. Superficies totales

Une diminution au niveau national de 0,4% (soit 4.855 ha) a été enregistrée entre les superficies totales emblavées en cultures vivrières de la campagne agricole 2011-2012 (1.210.60 ha) et celle de 2012-2013 (1.205.749 ha). Ces superficies correspondent à des moyennes annuelles cultivées par ménage de 0,778 ha pendant la campagne 2011-2012 et de 0,775 ha au cours de la campagne 2011-2013. La diminution de la superficie totale de 0,4% au niveau national cache d'importante disparité dans les provinces. En effet, une diminution de plus de 10% des superficies ont été enregistrées entre les deux campagnes dans les provinces de : Bururi (-11,5%), Karuzi (-11,6%), Kirundo (-14,4%) et Mwaro (-10,7%). A contrario, de grandes augmentation de superficies ont été observées dans les provinces de : Rutana (42,6%), Makamba (21,2%), Ruyigi (20,1%) et Gitega (14,2%).

Au niveau des ménages, cette situation montre une variation absolue cumulée sur toutes les trois saisons allant 30 m² à plus de 0,25 ha.

Tableau 189 : Superficies totales des cultures vivrières au cours des campagnes 2011-2012 et 2012-2013 et par province

unité : ha

Province	2012-2012		2012-2013		Variation entre les 2 campagnes
	Superficie totale	Superficie par ménage	Superficie totale	Superficie par ménage	
Bubanza	46.465	0,692	45.692	0,680	-1,7
Bujumbura rural	66.640	0,638	65.715	0,629	-1,4
Bururi	63.524	0,593	56.232	0,525	-11,5
Cankuzo	54.034	1,133	51.594	1,082	-4,5
Cibitoke	68.797	0,777	64.350	0,727	-6,5
Gitega	102.715	0,733	117.260	0,837	14,2
Karuzi	94.319	0,986	83.356	0,871	-11,6
Kayanza	60.627	0,507	60.305	0,504	-0,5
Kirundo	189.889	1,251	162.494	1,071	-14,4
Makamba	63.154	0,804	76.552	0,974	21,2
Muramya	43.493	0,720	40.984	0,678	-5,8
Muyinga	125.320	0,881	115.069	0,809	-8,2
Mwaro	36.174	0,628	32.318	0,561	-10,7
Ngozi	73.743	0,540	77.038	0,564	4,5
Rutana	47.298	0,656	67.427	0,935	42,6
Ruyigi	74.413	0,857	89.361	1,029	20,1
Burundi	1.210.605	0,778	1.205.749	0,775	-0,4

5.1.2. Superficies des céréales

Les superficies emblavées des céréales de la campagne 2011-2012 (222.623 ha) ont diminué de 7,4% (soit 16.485 ha) par rapport à celles de la campagne 2012-2013 (206.139 ha). Cette diminution qui a été observée dans onze provinces est imputable principalement à celles enregistrées dans : Karuzi (10.352 ha), Kirundo (9.234 ha) et Muyinga (6.608 ha). Parmi les cinq provinces qui ont eu des

augmentations de superficies de céréales entre les deux campagnes, Gitega vient nettement en tête avec 16.843 ha.

Tandis que la saison B de la campagne 2012-2013 a connu une augmentation (27,9%) des superficies de céréales par rapport à la campagne 2011-2012, les saisons A et C ont vu leurs superficies diminuer respectivement de 14,4% et 73,5%.

Tableau 190 : Superficies totales de céréales au cours des campagnes 2011-2012 et 2012-2013 et par province (en ha)

Province	Saison A		Saison B		Saison C		Total	
	2011-2012	2012-2013	2011-2012	2012-2013	2011-2012	2012-2013	2011-2012	2012-2013
Bubanza	6 483	3 127	3 655	4 951	402	420	10 540	8 498
Bujumbura rural	4 756	3 038	3 349	3 054	1 681	2 369	9 786	8 461
Bururi	9 362	9 050	2 476	3 938	1 145	1 487	12 984	14 476
Cankuzo	5 327	6 094	6 403	7 866	4 451	12	16 181	13 972
Cibitoke	3 187	1 592	1 045	483	97	144	4 330	2 219
Gitega	19 375	23 893	1 486	13 876	384	320	21 246	38 089
Karuzi	16 182	7 315	6 123	5 540	1 296	394	23 601	13 249
Kayanza	6 163	4 118	2 201	2 516	2 797	3 146	11 161	9 780
Kirundo	8 325	8 208	8 429	7 989	10 219	1 543	26 973	17 739
Makamba	6 143	7 141	1 395	3 890	626	280	8 164	11 310
Muranvia	7 724	7 002	1 037	1 128	1 497	1 022	10 258	9 152
Muyinga	6 181	3 197	8 537	5 927	4 282	3 268	19 000	12 393
Mwaro	9 468	7 737	931	573	234	290	10 632	8 601
Ngozi	3 205	1 265	2 344	3 199	754	1 128	6 303	5 592
Rutana	7 153	7 475	4 100	6 498	375	302	11 629	14 275
Ruyigi	9 569	9 783	8 752	8 184	1 516	367	19 837	18 334
Burundi	128 603	110 035	62 263	79 612	31 758	16 493	222 623	206 139

5.1.3. Superficies des légumineuses

Au niveau des légumineuses, les superficies totales de la campagne 2012-2013 (350.648 ha) ont diminué de 0,9% relativement à celles de la campagne 2011-2012 (353.810 ha). Sur les sept provinces qui ont connu une diminution, celle observée dans Bururi (-26,3%), Cankuzo (-22,5%), Bujumbura rural (-1,9%), Gitega (-17,2%) est relativement importante. A l'opposé de grandes augmentations entre les deux campagnes ont été enregistrées dans Cibitoke (33,3%), Rutana (22,2%), Makamba (21,9%), Kayanza (19,4%) et Ruyigi (16,4%).

Tableau 191 : Superficies totales de légumineuses au cours des campagnes 2011-2012 et 2012-2013 et par province

unité : ha

Province	Saison A		Saison B		Sasion C		Total	
	2011-2012	2012-2013	2011-2012	2012-2013	2011-2012	2012-2013	2011-2012	2012-2013
Bubanza	1.798	3.224	3.355	3.126	209	444	5.363	6.794
Bujumbura rural	5.082	4.919	4.619	3.183	647	184	10.347	8.286
Bururi	3.336	3.092	9.290	6.545	3.818	2.481	16.444	12.118
Cankuzo	6.700	6.031	8.285	5.586	1.385	1.074	16.370	12.691
Cibitoke	3.399	6.807	4.657	4.268	318	87	8.374	11.162
Gitega	6.168	8.271	27.825	19.112	1.357	1.893	35.350	29.276
Karuzi	3.652	7.172	15.775	13.418	742	477	20.169	21.067
Kayanza	4.735	8.208	10.554	10.385	1.734	1.739	17.023	20.332
Kirundo	29.766	33.023	37.985	35.113	18.605	7.842	86.356	75.978
Makamba	3.135	4.935	7.220	8.040	964	828	11.319	13.803
Muramvya	3.131	2.836	9.186	9.136	691	470	13.008	12.442
Muyinga	16.062	19.783	19.323	19.122	2.092	2.348	37.478	41.253
Mwaro	338	1.728	8.997	7.886	1.747	381	11.083	9.994
Ngozi	10.967	13.079	13.010	15.046	2.881	1.963	26.858	30.088
Rutana	5.566	7.123	7.873	9.240	767	998	14.206	17.362
Ruyigi	7.940	10.862	13.486	15.992	2.636	1.148	24.062	28.003
Burundi	111.775	141.093	201.442	185.200	40.594	24.356	353.810	350.648

La superficie des légumineuses de la saison A de la campagne 2012-2013 a augmenté de 26,2% par rapport à la campagne 2011-2012. Les saisons B et C ont vu par contre leurs superficies diminuer respectivement de 8,1% et 40%.

5.1.4. Superficies des bananes

Il a été enregistré une diminution de 1,4% des superficies totales de banane de la campagne 2012-2013 (175.553 ha) par rapport à celles de 2011-2012 estimées à 178.036 ha. D'importantes diminutions ont été observées dans Bururi (-53,8%), Kayanza (-34,5%) et Bujumbura rural (-22,1%) tandis qu'une augmentation des superficies est constatée sur Ruyigi (51%), Makamba (39,2%), Gitega (35,9%), Rutana (28,7%) et Ngozi (21,6%). La saison A de la campagne 2012-2013 a enregistré une augmentation (1,9%) des superficies de banane par rapport à la campagne 2011-2012, les saisons B et C ont vu des diminutions de leurs superficies de 3,8% et 1,6% respectivement.

Tableau 192: Superficies totales de banane au cours des campagnes 2011-2012 et 2012-2013 et par province

unité : ha

Province	Saison A		Saison B		Sasion C		Total	
	2011-2012	2012-2013	2011-2012	2012-2013	2011-2012	2012-2013	2011-2012	2012-2013
Bubanza	1.104	873	816	841	1.974	1.644	3.894	3.357
Bujumbura rural	2.410	2.553	3.427	3.355	4.582	2.213	10.419	8.121
Bururi	743	214	620	875	5.067	1.882	6.429	2.972
Cankuzo	1.261	1.830	1.209	1.527	3.333	3.163	5.803	6.519
Cibitoke	4.571	3.091	4.863	4.999	5.309	6.471	14.743	14.562
Gitega	1.616	1.399	1.699	2.074	6.559	9.943	9.873	13.416
Karuzi	4.301	5.182	4.968	4.328	12.947	11.437	22.216	20.948
Kayanza	2.102	1.285	1.468	764	3.866	2.821	7.436	4.870
Kirundo	6.380	3.954	5.493	4.437	11.837	11.697	23.710	20.087
Makamba	320	688	327	601	3.528	4.522	4.176	5.811
Muramvya	588	378	438	724	2.284	1.781	3.310	2.884
Muyinga	5.758	7.484	9.013	5.849	16.839	15.591	31.609	28.923
Mwaro	229	96	171	51	3.631	3.803	4.032	3.950
Ngozi	4.599	7.167	5.411	7.270	9.934	9.809	19.943	24.246
Rutana	89	218	186	368	3.678	4.503	3.953	5.089
Ruyigi	666	1.031	674	1.156	5.150	7.611	6.490	9.798
Burundi	36.736	37.444	40.782	39.219	100.518	98.890	178.036	175.553

5.1.5. Superficies des tubercules et racines

Tableau 193 : Superficies totales de tubercules et racines au cours des campagnes 2011-2012 et 2012-2013 et par province

unité : ha

Province	Saison A		Saison B		Sasion C		Total	
	2011-2012	2012-2013	2011-2012	2012-2013	2011-2012	2012-2013	2011-2012	2012-2013
Bubanza	6.444	9.558	9.177	8.034	10.392	8.875	26.013	26.468
Bujumbura rural	10.662	11.537	12.407	13.755	12.495	13.789	35.565	39.081
Bururi	7.964	9.381	8.923	8.871	10.630	8.415	27.517	26.667
Cankuzo	3.225	3.512	3.071	2.969	5.943	9.169	12.239	15.649
Cibitoke	12.708	11.281	14.357	12.649	13.650	11.896	40.716	35.826
Gitega	5.272	6.977	5.144	4.701	22.468	21.875	32.884	33.553
Karuzi	5.847	6.880	5.394	5.378	14.885	13.597	26.126	25.856
Kayanza	8.668	5.439	6.208	7.927	9.189	10.645	24.065	24.012
Kirundo	15.934	8.470	12.318	11.770	18.929	23.180	47.182	43.420
Makamba	13.268	13.775	12.140	13.420	12.674	16.046	38.082	43.241
Muramvya	4.318	4.065	3.533	3.098	8.891	9.089	16.742	16.252
Muyinga	9.661	7.462	7.761	7.860	18.097	15.221	35.519	30.544
Mwaro	2.231	2.049	2.035	1.879	5.754	5.686	10.020	9.614
Ngozi	6.108	4.501	5.285	4.337	8.396	7.827	19.789	16.665
Rutana	2.828	9.317	4.519	8.387	8.659	11.986	16.006	29.691
Ruyigi	3.684	6.112	4.283	6.796	11.123	13.780	19.090	26.688
Burundi	118.822	120.317	116.554	121.833	192.178	201.076	427.554	443.225

Les superficies totales de tubercules et racines de la campagne 2012-2013 (443.225 ha) ont augmenté de 3,7% par rapport à celles de la campagne 2011-2012 (427.554 ha). Cette augmentation est imputable principalement à celle enregistrée dans Rutana (85,5%), Ruyigi (39,8%), Cankuzo (27,9%), Makamba (13,5%) et Bujumbura rural (9,9%). Les plus grandes diminutions ont été observées dans Ngozi (-15,8%), Muyinga (-14%), Cibitoke (-12%) et Kirundo (-8%). Toutes les saisons de la campagne 2012-2013 ont enregistré des augmentations de leurs superficies totales de tubercules et racines relativement à la campagne 2011-2012. Ces augmentations sont de 1,3% pour la saison A, de 4,5% en ce qui concerne la saison B et 4,6% pour la saison C.

5.1.6. Superficies des oléagineux

Une augmentation de 5,6% a été observée pour les superficies totales d'oléagineux entre les deux campagnes agricoles 2011-2012 (28.582 ha) et 2012-2013 (30.184 ha). La province de Bururi n'a pas cultivé d'oléagineux en pure et/ou principale. La superficie de Bujumbura rural a pratiquement triplé (237,6%). Les provinces de Makamba (68,8%) Muramvya (44,8%), Kayanza (39,3%) et Ruyigi (32,3%) ont vu de grandes augmentations de leurs superficies d'oléagineux tandis que celles de Mwaro (-60,8%), Ngozi (-47,4%) et Rutana (-32,8%) ont connu d'importantes diminutions. Si la saison B de la campagne 2012-2013 a observé une augmentation (32,4%) des superficies d'oléagineux par rapport à la campagne 2011-2012, une diminution a été enregistrée pour la saison A (-10%) et la saison C (-20,9%).

Tableau 194 : Superficies totales d'oléagineux au cours des campagnes 2011-2012 et 2012-2013 et par province

unité : ha

Province	Saison A		Saison B		Sasion C		Total	
	2011-2012	2012-2013	2011-2012	2012-2013	2011-2012	2012-2013	2011-2012	2012-2013
Bubanza	407	173	248	403	-	-	655	575
Bujumbura rural	350	806	174	861	-	99	523	1.766
Bururi	150	-	-	-	-	-	150	-
Cankuzo	472	176	2.353	2.587	615	-	3.441	2.763
Cibitoke	390	276	187	306	58	-	635	582
Gitega	1.302	943	1.702	1.856	358	127	3.362	2.926
Karuzi	1.558	635	597	1.543	53	58	2.207	2.237
Kayanza	338	569	577	705	27	38	942	1.312
Kirundo	751	501	870	905	4.048	3.863	5.669	5.269
Makamba	479	757	935	1.629	-	-	1.414	2.386
Muramvya	82	-	94	255	-	-	176	255
Muyinga	1.181	1.015	532	941	-	-	1.713	1.957
Mwaro	185	49	222	110	-	-	407	160
Ngozi	587	371	245	76	19	-	850	447
Rutana	712	326	766	636	27	49	1.505	1.011
Ruyigi	2.397	3.609	2.387	2.929	149	-	4.933	6.538
Burundi	11.340	10.207	11.889	15.743	5.353	4.234	28.582	30.184

5.2. PRODUCTIONS

La campagne agricole 2012-2013 a enregistré une importante production totale de 2.055.441 Equivalents. Tonne Céréales (ETC) comparée à celle de la campagne 2011-2012 (1.413.143 ETC), soit une augmentation de 45,5%.

On note que les productions de la campagne agricole 2012-2013 sont nettement supérieures à celles de la même campagne agricole 2011-2012 particulièrement pour les groupes de bananes et de tubercules et racines. Cette grande différence pourrait être le fait de trois facteurs conjugués :

- *les groupes de bananes et de tubercules et racines ont beaucoup profité de pluies abondantes. De plus pour les cultures de banane et de manioc, il y avait une disponibilité importante de rejets de bananiers de qualité, ainsi que les boutures saines de manioc résistantes à la mosaïque. Pour ces deux cultures, la production était plus importante suite à la pluviométrie;*
- *Des erreurs de collecte et de sondage pouvant varier de 5 à 10%;*
- *Pour la saison A 2012, la période de collecte des carrés de rendement s'étendait de fin décembre 2011 au 15 février 2012 (commencé en fin décembre car le matériel de mesure n'a pas été livré avant cette période). Pour la saison A 2013, toutes les productions entre le 15 octobre 2012 et le 15 février 2013 ont été enregistrées. Cet aspect a moins d'influence sur les céréales et légumineuses car le gros de la production a lieu dans les mois de janvier et février.*

5.2.1. Productions totales

L'augmentation de la production totale entre les deux campagnes agricoles se reflète au niveau des différents groupes des cultures par de fortes augmentations pour la banane (88,8%), les tubercules et racines (62,5%) et les oléagineux (41,2%). Une augmentation de 9,3% a été observée pour les légumineuses tandis que les céréales ont connu une baisse de 1,1% entre les deux campagnes. Les moyennes nationales de production par ménages sont de 1,321 ETC pour la campagne 2012-2013 (variant entre 0,438 ETC dans Ngozi à 1,424 ETC dans Cankuzo) et à 0,908 ETC pour la campagne 2011-2012 (allant de 0,785 ETC pour Bururi à 1718 ETC dans Makamba).

Tableau 195 : Productions totales des campagnes 2011-2012 et 2012-2013 par province

unité : ETC

Province	2012-2012		2012-2013	
	Production totale	Production par ménage	Production totale	Production par ménage
Bubanza	59.049	0,879	73.164	1,089
Bujumbura rt	102.979	0,985	139.098	1,331
Bururi	75.502	0,705	84.141	0,785
Cankuzo	67.903	1,424	79.813	1,673
Cibitoke	93.091	1,052	116.513	1,316
Gitega	136.444	0,974	216.052	1,542
Karuzi	127.104	1,328	146.440	1,531
Kayanza	72.231	0,604	114.677	0,959
Kirundo	170.025	1,120	254.696	1,678
Makamba	80.964	1,031	134.965	1,718
Muramvya	53.660	0,888	86.025	1,423
Muyinga	122.813	0,863	184.760	1,299
Mwaro	55.440	0,962	61.380	1,065
Ngozi	59.770	0,438	114.292	0,837
Rutana	48.410	0,671	120.132	1,666
Ruyigi	87.757	1,011	129.294	1,489
Burundi	1.413.143	0,908	2.055.441	1,321

5.2.2. Productions des céréales

La production de céréales a connu une légère baisse de 1,1% entre les deux campagnes. Cette baisse provient de la saison A (-20,8%) et de la saison C (-27,5%) même la saison B a vu sa production de céréales augmenter de 35,7%.

Au niveau des provinces, il y a neuf provinces qui ont vu une baisse²⁴ de leur production de céréales, parmi lesquelles quatre ont enregistré une diminution supérieure à 20% : Karuzi (-40,8%), Cankuzo (-6,4%), Ruyigi (-30,5%), Bubanza (-20,8%). Gitega a pratiquement doublé sa production de céréales (103%), et trois autres provinces ont eu des augmentations de plus 30% : Ngozi (43,3%), Muramvya (42,2%) et Kayanza (33,7%).

²⁴ Il ya eu des inondations surtout dans la province de Karuzi.

Tableau 196 : Productions totales de céréales par saison selon la campagne agricole et la province

unité : tonne

Province	Saison A		Saison B		Sasion C		Total	
	2011-2012	2012-2013	2011-2012	2012-2013	2011-2012	2012-2013	2011-2012	2012-2013
Bubanza	5.419	3.580	9.953	8.120	33	502	15.405	12.202
Bujumbura rural	5.607	3.859	10.560	12.331	1.446	1.992	17.613	18.182
Bururi	10.298	6.074	1.756	6.630	638	848	12.692	13.552
Cankuzo	7.776	1.962	6.447	10.451	5.285	-	19.508	12.413
Cibitoke	6.007	5.632	3.635	1.435	62	932	9.703	7.999
Gitega	13.400	17.611	3.842	17.571	303	431	17.545	35.613
Karuzi	13.930	5.989	7.071	7.287	1.981	330	22.982	13.606
Kayanza	5.044	4.669	2.276	3.292	1.051	3.228	8.372	11.189
Kirundo	8.169	15.999	15.862	11.882	10.052	2.693	34.083	30.574
Makamba	6.345	3.370	5.359	7.565	101	165	11.805	11.100
Muramvya	4.802	7.185	94	259	918	820	5.814	8.264
Muyinga	11.209	8.046	3.459	6.983	2.900	3.843	17.567	18.872
Mwaro	5.914	4.668	898	3.205	202	280	7.014	8.153
Ngozi	3.677	3.871	3.693	4.988	208	2.001	7.577	10.860
Rutana	11.179	6.312	6.938	9.370	136	1.106	18.253	16.788
Ruyigi	12.330	5.028	6.961	9.157	1.121	-	20.412	14.185
Burundi	131.105	103.855	88.806	120.526	26.437	19.172	246.348	243.553

5.2.3. Productions des légumineuses

L'augmentation observée de 9,3% entre les productions des légumineuses des campagnes agricoles 2011-2012 et 2012-2013 est imputable principalement à la saison A (50% d'augmentation) et dans une moindre mesure à la saison C(12,3%). La saison B quant à elle a vu sa production augmenter de 6% lors de la campagne 2012-2013. Au plan provincial, les plus grandes productions ont été enregistrées dans : Muyinga (41,8%), Rutana (34,1%), Gitega (33,7%), Cibitoke (24,8%) et Ngozi (21,9%). A l'opposé, cinq provinces ont connu une baisse de plus 10% de leurs productions de légumineuses entre les deux campagnes : Bujumbura rural (-23,4%), Muramvya (-15,9%), Mwaro (-15,3%), Cankuzo (-13,9%) et Bubanza (-12,7%).

Tableau 197 : Productions totales de légumineuses par saison selon la campagne agricole et la province

unité : tonne

Province	Saison A		Saison B		Sasion C		Total	
	2011-2012	2012-2013	2011-2012	2012-2013	2011-2012	2012-2013	2011-2012	2012-2013
Bubanza	1.969	2.402	3.606	3.844	150	205	5.725	6.451
Bujumbura rural	4.698	3.216	3.319	3.155	483	142	8.500	6.513
Bururi	1.480	2.750	5.859	5.421	2.658	1.841	9.997	10.012
Cankuzo	3.607	2.994	3.862	2.678	6	763	7.475	6.435
Cibitoke	2.607	3.745	3.069	3.307	31	69	5.707	7.121
Gitega	2.223	8.679	22.029	23.009	988	2.066	25.240	33.754
Karuzi	2.980	5.117	14.136	12.419	109	598	17.225	18.134
Kayanza	4.502	6.259	13.673	9.148	94	1.389	18.269	16.796
Kirundo	6.412	17.281	27.469	23.166	8.494	5.518	42.375	45.965
Makamba	3.270	3.542	6.234	6.861	384	646	9.889	11.049
Muramvya	3.862	2.267	7.980	7.983	464	105	12.306	10.355
Muyinga	4.541	10.464	11.943	12.080	293	1.253	16.777	23.797
Mwaro	194	1.093	9.030	7.444	1.558	591	10.782	9.128
Ngozi	6.965	8.397	10.700	11.479	109	1.790	17.774	21.666
Rutana	4.075	4.473	6.823	9.255	46	948	10.944	14.676
Ruyigi	5.943	6.341	10.851	9.686	877	878	17.671	16.905
Burundi	59.330	89.024	160.583	150.935	16.745	18.803	236.657	258.762

5.2.4. Productions des bananes

Tableau 198 : Productions totales de banane par saison selon la campagne agricole et la province

unité : tonne

Province	Saison A		Saison B		Saison C		Total	
	2011-2012	2012-2013	2011-2012	2012-2013	2011-2012	2012-2013	2011-2012	2012-2013
Bubanza	1.508	14.444	7.149	13.079	8.474	12.877	17.131	40.400
Bujumbura rural	4.049	36.201	30.526	18.947	25.150	27.696	59.725	82.844
Bururi	12.935	43.380	29.208	32.685	15.715	19.406	57.858	95.471
Cankuzo	23.072	21.602	31.888	30.988	22.128	27.775	77.087	80.365
Cibitoke	15.041	46.235	50.359	53.947	26.703	49.364	92.103	149.546
Gitega	12.354	34.019	42.840	71.991	38.216	93.395	93.410	199.405
Karuzi	29.574	57.466	78.947	72.381	62.584	85.858	171.105	215.705
Kayanza	1.034	26.667	28.614	33.374	15.962	29.805	45.610	89.846
Kirundo	4.493	94.975	83.828	127.505	56.641	95.875	144.963	318.355
Makamba	11.753	28.484	11.965	21.023	1.605	41.197	25.323	90.704
Muramvya	3.538	33.236	20.810	33.521	12.291	34.482	36.639	101.239
Muyinga	417	86.956	78.229	45.809	61.005	140.927	139.651	273.692
Mwaro	991	15.111	27.012	18.024	21.099	27.368	49.102	60.503
Ngozi	18.685	68.884	46.652	92.818	23.543	87.816	88.880	249.518
Rutana	156	15.498	13.026	26.961	1.080	31.923	14.263	74.382
Ruyigi	3.731	19.248	38.845	47.223	28.649	47.252	71.226	113.723
Burundi	143.332	642.406	619.898	740.276	420.845	853.015	1.184.075	2.235.697

La production de banane de la campagne agricole 2012-2013 a augmenté de 88,8% relativement à celle de la campagne antérieure 2011-2012. Cette importante augmentation est imputable surtout à celles de la saison A (348,2%) et de la saison C (102,7%), la saison B quant à elle a connu une augmentation de 19,4%. Toutes les provinces ont vu leur production de banane croître entre les deux campagnes. Cette augmentation dépasse même 100% pour sept d'entre elles : Rutana (421,5%), Makamba (258,2%), Ngozi (180,7%), Muramvya (176,3%), Bubanza (135,8%), Kirundo (119,6%) et Gitega (113,5%).

5.2.5. Productions des tubercules et racines

Comparativement à la production de tubercules et racines la campagne agricole antérieure, celle de la campagne 2012-2013 a augmenté de 62,5%. Toutes les saisons ont connu des augmentations : saison A (152,3%), saison B (25,6%) et saison C (71,6%). L'augmentation a été également observée dans toutes les provinces. Elle a même plus que doubler dans : Rutana (546,6%), Ruyigi (112,4%), Cankuzo (102,4%) et Ngozi (103,8%).

Tableau 199 : Productions totales de tubercules et racines par saison selon la campagne agricole et la province

unité : tonne

Province	Saison A		Saison B		Sasion C		Total	
	2011-2012	2012-2013	2011-2012	2012-2013	2011-2012	2012-2013	2011-2012	2012-2013
Bubanza	24.893	33.146	52.946	55.858	20.298	45.003	98.136	134.007
Bujumbura rural	17.482	84.796	105.311	126.904	73.076	91.338	195.869	303.038
Bururi	27.263	47.116	49.852	55.096	41.684	41.623	118.800	143.835
Cankuzo	10.591	29.452	35.306	47.864	16.686	50.470	62.584	127.786
Cibitoke	39.766	53.899	86.218	78.528	38.734	71.013	164.718	203.440
Gitega	3.436	81.390	166.859	170.603	53.462	77.032	223.757	329.025
Karuzi	34.026	83.586	91.382	82.289	44.349	58.977	169.757	224.852
Kayanza	46.537	72.293	49.435	77.614	26.136	81.184	122.108	231.091
Kirundo	29.928	44.095	87.557	131.892	74.030	113.949	191.515	289.936
Makamba	61.850	87.386	59.205	95.122	35.814	90.711	156.869	273.219
Muramvya	14.958	54.867	45.867	49.235	30.084	54.276	90.909	158.378
Muyinga	25.514	74.427	75.119	67.870	76.688	117.770	177.321	260.067
Mwaro	11.908	37.050	47.273	52.658	28.207	14.860	87.388	104.568
Ngozi	10.271	30.145	29.671	56.826	17.368	29.808	57.309	116.779
Rutana	29	43.651	31.051	104.339	2.973	72.179	34.052	220.169
Ruyigi	8.623	68.711	38.254	68.201	53.353	75.941	100.230	212.853
Burundi	367.075	926.009	1.051.305	1.320.900	632.943	1.086.133	2.051.323	3.333.042

5.2.6. Productions des oléagineux

Tableau 200 : Productions totales d'oléagineux par saison selon la campagne agricole et la province

unité : tonne

Province	Saison A		Saison B		Sasion C		Total	
	2011-2012	2012-2013	2011-2012	2012-2013	2011-2012	2012-2013	2011-2012	2012-2013
Bubanza	257	256	260	930	-	-	517	1.186
Bujumbura rural	-	302	621	780	-	-	621	1.082
Bururi	-	-	3	-	-	-	3	-
Cankuzo	186	-	1.143	1.200	476	-	1.805	1.200
Cibitoke	172	163	194	207	-	-	366	370
Gitega	715	11	1.109	977	160	33	1.984	1.021
Karuzi	889	574	452	1.412	-	-	1.341	1.986
Kayanza	203	17	354	431	-	-	557	448
Kirundo	254	1.716	445	3.326	1.218	648	1.917	5.690
Makamba	144	11	516	1.045	-	-	659	1.056
Muramvya	29	77	56	167	-	-	85	244
Muyinga	51	432	1.001	663	-	-	1.051	1.095
Mwaro	-	9	137	100	-	-	137	109
Ngozi	35	68	153	279	-	12	188	359
Rutana	31	126	1.065	469	-	30	1.096	625
Ruyigi	79	968	1.089	1.615	-	-	1.168	2.583
Burundi	3.044	4.729	8.597	13.600	1.854	722	13.495	19.051

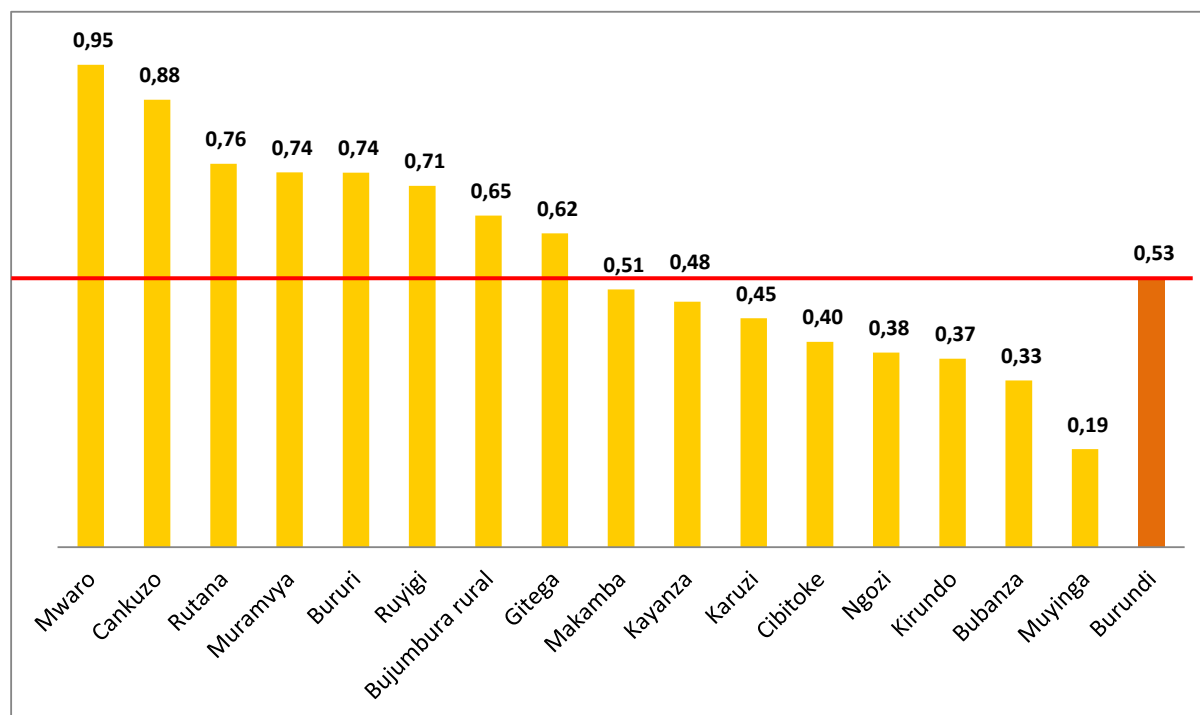
La production totale des oléagineux qui constituent le groupe de cultures le moins pratiqué au Burundi a connu une augmentation de 41,2% au cours de la campagne 2012-2013 relativement à la campagne précédente. Des augmentations de plus de 50% ont été enregistrées pour la saison A (55,4%) et la saison B (58,2%) tandis qu'une baisse a été observée pour la saison C (-61,1%). Au niveau des provinces, les augmentations de la production des oléagineux ont plus que doublé dans : Kirundo (196,9%), Muramvya (188,3%), Bubanza (129,3%) et Ruyigi (121,2%).

6. Cheptelrattaché aux ménages agricoles

6.1. ESTIMATION DU CHEPTEL EN UNITE DE BETAIL TROPICAL (UBT)

La fiche sur le cheptel a été administrée pendant la saison B. C'est l'exploitation de cette fiche qui a donné les résultats suivants relatifs à l'élevage rattaché aux ménages agricoles.

Graphique 19 : Nombre moyen d'UBT par ménage selon la province



Au niveau national, le cheptel rattaché aux ménages agricoles a été estimé à 640.304 bovins, 2.348.977 caprins, 405.715 ovins, 435.744 porcins, 291.844 lapins, 944.752 cobayes, 1.979.099 volailles totalisant 826.909 UBT²⁵, (54,2 % de bovins, 28,4 % de caprins, 10,5 % de porcins, 4,9 % d'ovins, 1,2 % de volaille, 0,6 % de cobayes et 0,2 % de lapins), soit 0,53 UBT en moyenne par ménage pour l'ensemble du pays.

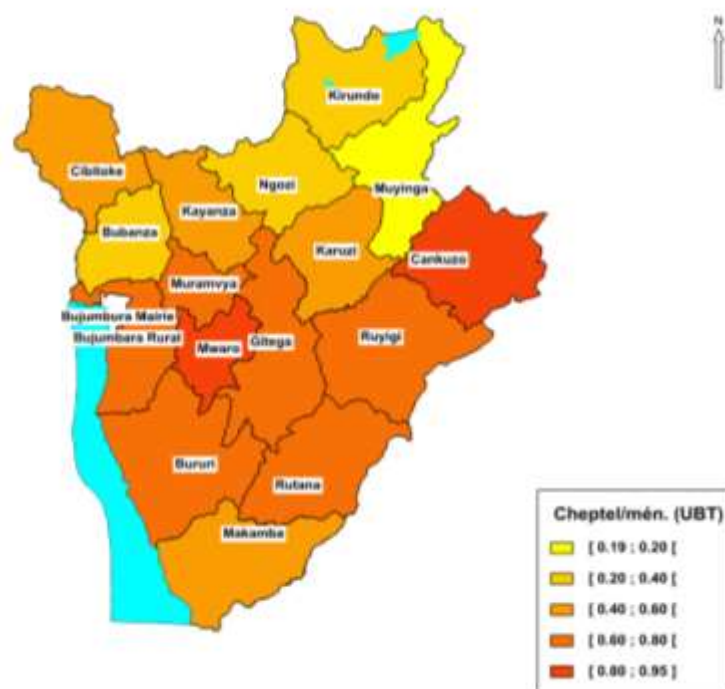
Au niveau des provinces, cette moyenne varie de 0,19 UBT (Muyinga) à 0,95 UBT (Mwaro). Globalement, on note que la moitié des provinces a des moyennes supérieures ou égales à cette moyenne nationale.

Les provinces de Gitega (86.668 UBT), Bururi (79.106 UBT), Bujumbura rural (68.278 UBT) et Ruyigi (61.833 UBT) ont les volumes de cheptel les plus élevés. Il y a cinq provinces (Kayanza, Kirundo, Ngozi, Mwaro et Rutana) qui ont entre 50.000 et 60.000 UBT et sept provinces (Cankuzo, Bubanza, Cibitoke, Muramvya, Karuzi, Makamba et Muyinga) ont un volume de cheptel compris entre 22.000 et 50.000 UBT.

²⁵UBT (unité de bétail tropical) : Unité standard (1 UBT est une tête de bétail de 250 kg).

(1 bovin=0,7 UBT ; 1 caprin-ovin=0,1 UBT ; 1 porcine=0,2 UBT ; 1 lapin-cobaye-volaille=0,005 UBT)

Carte 15 : Répartition par province du cheptel par ménage (en UBT)



Les effectifs du cheptel sont inégalement répartis selon les provinces et les régions naturelles.

Dans les régions naturelles, Mugamba a l'effectif le plus élevé des bovins (173.142 têtes). A Kirimiro on a relevé le plus grand nombre de caprins (512.237 têtes), de porcins (133.970 têtes), des ovins (99.210 têtes), des lapins (81.899 têtes) et des poules (261.882 têtes). A Bweru, il s'agit des cobayes (185.234 têtes) et de la volaille autre que les poules (38.288 têtes).

Tableau 201 : Répartition du cheptel par région naturelle selon l'espèce

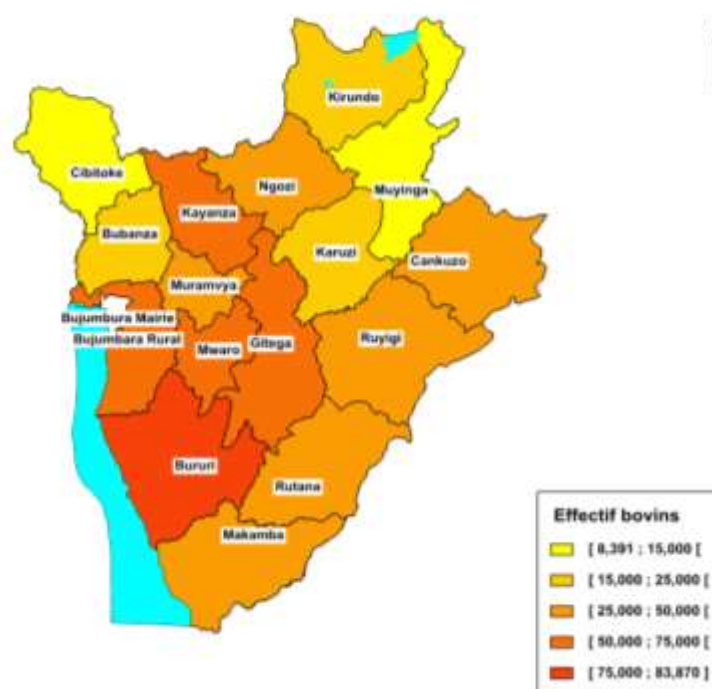
Région naturelle	bovins	ovins	caprins	porcins	lapins	cobayes	poules	Autres volailles
Bugesera	19 279	3 555	243 632	57 883	81 686	183 113	203 974	3 469
Buragane	24 304	7 591	82 111	23 117	7 169	35 947	182 126	20 638
Bututsi	89 974	22 641	67 821	14 139	1 958	-	51 601	6 661
Buyenzi	67 441	48 452	300 104	55 862	56 472	131 980	89 673	-
Buyogoma	60 158	14 816	304 388	21 258	10 946	13 883	199 561	4 678
Bweru	8 391	58 874	152 179	24 746	3 502	185 234	144 124	38 288
Imbo	14 848	9 791	197 044	23 888	15 640	5 013	221 847	26 599
Kirimiro	97 821	99 210	512 237	133 970	81 899	155 296	261 882	2 322
Moso	52 480	43 436	153 544	22 587	6 112	18 932	180 295	3 614
Mugamba	173 142	84 350	112 779	18 391	4 216	90 280	66 126	1 245
Mumirwa	32 469	12 999	223 138	39 902	22 247	125 075	244 313	26 061
Burundi	640 304	405 715	2 348 977	435 744	291 847	944 752	1 845 524	133 575

Au niveau des provinces, les plus grands effectifs selon l'espèce ont été estimés à Bururi pour les bovins (83.870 têtes), à Kirundo pour les caprins (286.997 têtes), les lapins (81.686 têtes) et les cobayes (198.470 têtes), à Muyinga pour les ovins (56.266 têtes), à Gitega pour les porcins (78.411 têtes), et à Makamba pour la volaille (290.384 têtes).

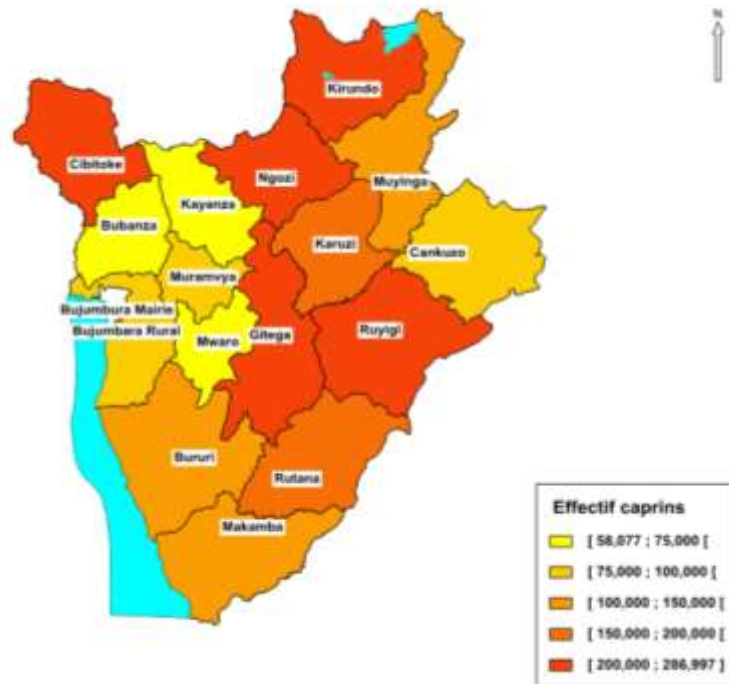
Tableau 202 : Répartition du cheptel par province selon l'espèce

Province	bovins	ovins	caprins	porcins	lapins	cobayes	poules	autres volailles
Bubanza	15.963	1.635	58.077	22.685	1.190	16.310	45.084	15.244
Bujumbura rural	72.963	49.149	83.414	13.765	-	91.431	127.466	19.972
Bururi	83.870	27.314	126.192	20.982	33.089	12.827	102.763	21.312
Cankuzo	38.897	10.295	99.601	14.894	9.829	17.479	144.174	5.318
Cibitoke	14.456	14.186	204.277	15.275	3.361	3.510	156.992	-
Gitega	52.154	44.091	285.465	78.411	62.886	74.698	166.856	-
Karuzi	21.209	51.529	183.617	20.862	11.341	29.552	81.922	2.322
Kayanza	54.618	48.082	68.674	33.708	38.743	178.050	20.214	-
Kirundo	17.398	3.555	286.997	61.858	81.686	198.470	273.451	3.469
Makamba	29.422	16.618	115.058	22.248	10.518	35.947	280.548	9.836
Muramvya	45.191	8.354	77.994	19.144	8.488	71.672	34.297	-
Muyinga	8.391	56.266	103.597	20.771	3.502	169.876	74.648	38.288
Mwaro	58.034	13.862	69.104	27.895	5.655	16.368	37.532	1.245
Ngozi	37.659	10.106	202.095	22.501	14.330	10.582	33.060	-
Rutana	44.488	21.220	151.292	26.091	6.003	6.621	144.321	13.594
Ruyigi	45.593	29.456	233.524	14.653	1.227	11.358	122.194	2.974
Burundi	640.304	405.715	2.348.977	435.744	291.847	944.752	1.845.524	133.575

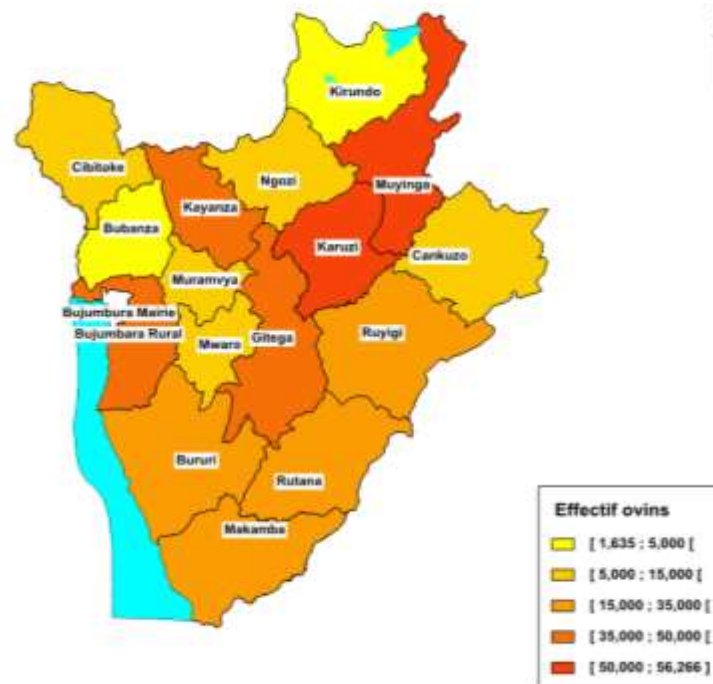
Carte 16 : Répartition par province de l'effectif des bovins



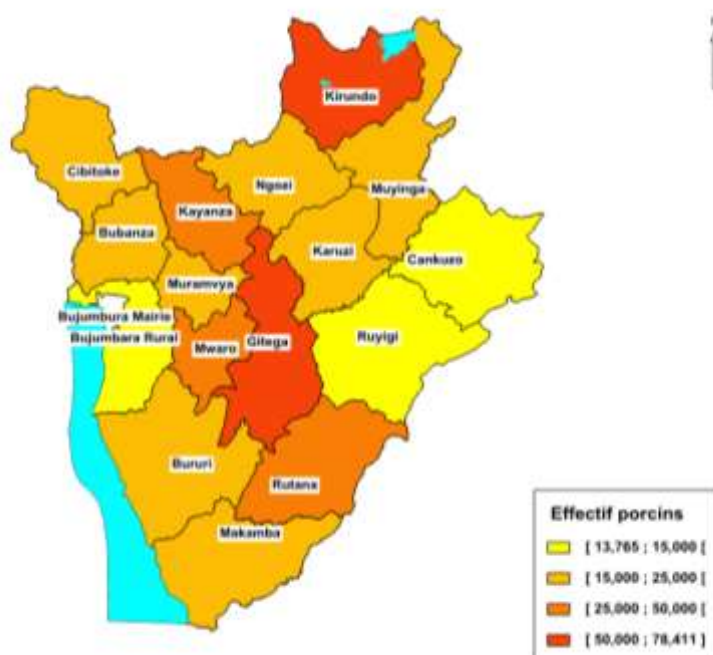
Carte 17 : Répartition par province de l'effectif des caprins



Carte 18 : Répartition par province de l'effectif des ovins



Carte 19 : Répartition par province de l'effectif des porcins



6.1.1. Bovins

Le nombre total de bovins est estimé au niveau national à 640.304 têtes qui sont répartis dans 12,3 % des ménages agricoles pour lesquels la moyenne estimée est de 3,4 têtes par ménage. Près de la moitié de ces ménages (4,8%) ne possèdent qu'une seule tête de bovin. Les ménages possédant les troupeaux de 10 têtes et plus ne représentent que 1,1% de l'ensemble des ménages agricoles.

Tableau 203 : Effectif de ménages par province selon le nombre de bovins possédés

Province	aucun	1 bovin	2 bovins	3-5 bovins	6-9 bovins	10 bovins et+	Total
Bubanza	59.673	4.057	933	2.510	-	-	67.173
Bujumbura rural	94.411	6.856	-	552	-	2.684	104.503
Bururi	87.940	6.469	5.391	2.544	1.187	3.604	107.135
Cankuzo	41.845	-	1.133	2.272	1.341	1.105	47.695
Cibitoke	83.003	-	3.213	2.291	-	-	88.508
Gitega	123.488	7.388	3.621	1.868	1.932	1.848	140.145
Karuzi	85.954	5.786	1.035	2.903	-	-	95.678
Kayanza	99.850	6.369	6.240	4.113	3.035	-	119.607
Kirundo	140.362	7.394	2.011	1.994	-	-	151.761
Makamba	68.148	4.237	3.397	1.804	-	979	78.565
Muramvya	46.180	6.161	1.559	5.023	800	725	60.448
Muyinga	138.780	1.811	-	1.645	-	-	142.236
Mwaro	47.094	2.209	1.369	3.462	1.456	2.051	57.640
Ngozi	115.990	10.964	5.813	3.768	-	-	136.534
Rutana	60.331	3.650	2.732	3.545	-	1.838	72.096
Ruyigi	76.238	1.985	2.237	4.323	-	2.022	86.805
Burundi	1.369.288	75.335	40.684	44.616	9.751	16.855	1.556.529

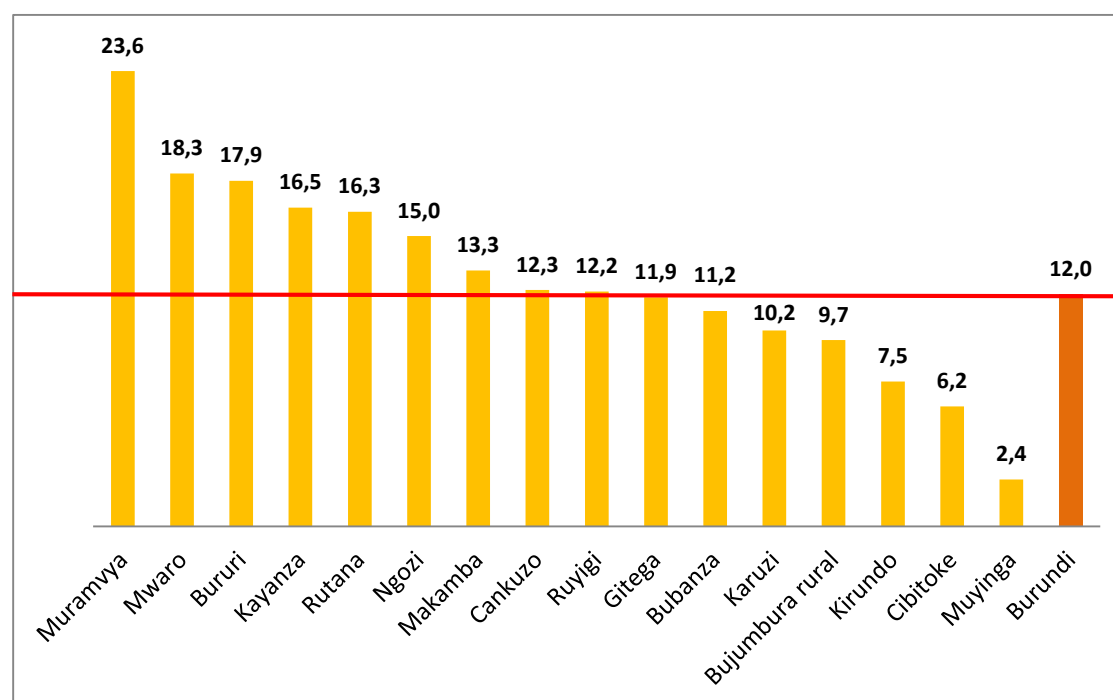
On estime que 88 % de l'ensemble des ménages agricoles ne possèdent aucune tête de bovins. Environ neuf ménages sur dix n'ont aucune tête de bovin dans les provinces de Muyinga (97,6 %), de Cibitoke (93,8 %), de Kirundo (92,5%), et de Bujumbura Rural (90,2%).

Tableau 204 : Pourcentage de ménages par province selon le nombre de bovins possédés

Province	aucun	1 bovin	2 bovins	3-5 bovins	6-9 bovins	10 bovins et+	Total
Bubanza	88,8	6,0	1,4	3,7	-	-	100
Bujumbura rural	90,3	6,6	-	0,5	-	2,6	100
Bururi	82,1	6,0	5,0	2,4	1,1	3,4	100
Cankuzo	87,7	-	2,4	4,8	2,8	2,3	100
Cibitoke	93,8	-	3,6	2,6	-	-	100
Gitega	88,1	5,3	2,6	1,3	1,4	1,3	100
Karuzi	89,8	6,0	1,1	3,0	-	-	100
Kayanza	83,5	5,3	5,2	3,4	2,5	-	100
Kirundo	92,5	4,9	1,3	1,3	-	-	100
Makamba	86,7	5,4	4,3	2,3	-	1,2	100
Muramvya	76,4	10,2	2,6	8,3	1,3	1,2	100
Muyinga	97,6	1,3	-	1,2	-	-	100
Mwaro	81,7	3,8	2,4	6,0	2,5	3,6	100
Ngozi	85,0	8,0	4,3	2,8	-	-	100
Rutana	83,7	5,1	3,8	4,9	-	2,5	100
Ruyigi	87,8	2,3	2,6	5,0	-	2,3	100
Burundi	88,0	4,8	2,6	2,9	0,6	1,1	100

Au niveau national, l'enquête estime à 12,0 % la proportion de ménages agricoles possédant au moins un bovin. Cette proportion varie de 2,4 % à Muyinga à 23,6 % à Muramvya. Neuf provinces ont des proportions supérieures à cette moyenne nationale. Il s'agit de : Muramvya (23,6 %), Mwaro (18,7 %), Bururi (17,9 %), Kayanza (16,5 %) Rutana (16,3%), Ngozi (15,0 %), Makamba (13,3%), Cankuzo (12,3%) et Ruyigi (12,2%).

Graphique 20 : Proportion des ménages possédant au moins un bovin



6.1.2. Bœufs de traction

Dans l'ensemble du pays, 99,2 % des ménages agricoles n'utilisent pas d'animaux de trait dans leurs activités agricoles. Les ménages qui possèdent au moins un animal de trait sont estimés à 0,8% au niveau national.

Tableau 205 : Pourcentage des ménages par province et selon le nombre d'animaux de trait possédés

Province	aucun	1	2	9	Total
Bubanza	98,7	-	1,3	-	100
Bujumbura rural	98,9	1,1	-	-	100
Bururi	100,0	-	-	-	100
Cankuzo	96,6	1,2	1,1	1,1	100
Cibitoke	98,7	1,3	-	-	100
Gitega	100,0	-	-	-	100
Karuzi	100,0	-	-	-	100
Kayanza	98,7	1,3	-	-	100
Kirundo	100,0	-	-	-	100
Makamba	98,9	1,1	-	-	100
Muramvya	98,9	1,1	-	-	100
Muyinga	98,8	-	1,2	-	100
Mwaro	100,0	-	-	-	100
Ngozi	98,5	-	1,5	-	100
Rutana	100,0	-	-	-	100
Ruyigi	98,9	-	1,1	-	100
	99,2	0,4	0,4	-	100

6.1.3. Petits ruminants (Ovins et Caprins)

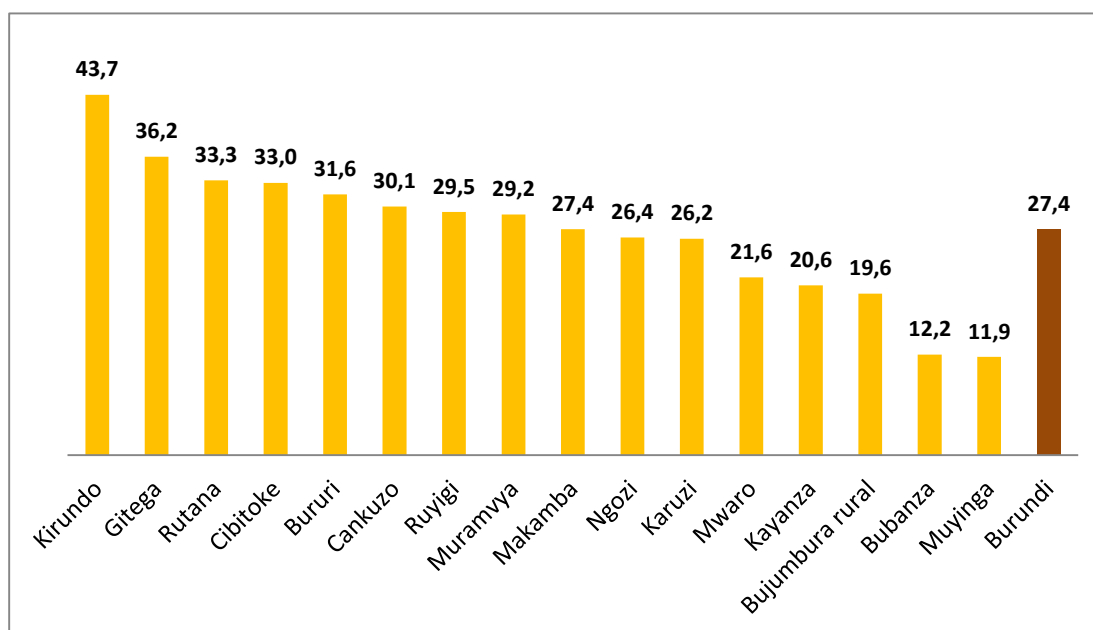
a) Caprins

On estime à 27,4 % (427.067 ménages) la proportion des ménages agricoles possédant au moins un caprin. Neuf provinces ont des proportions supérieures ou égales à cette proportion nationale : Kirundo (43,7 %), Gitega (36,2 %), Rutana (33,3 %), Cibitoke (33 %), Bururi (31,6 %), Cankuzo (30,1 %), Ruyigi (29,5 %), Muramvya (29,2 %) et Makamba (27,4 %).

Tableau 206 : Pourcentage de ménages par province selon le nombre de caprins possédés

Province	aucun	1 caprin	2 caprins	3-5 caprins	6-9 caprins	10 caprins et +	Total
Bubanza	87,8	1,2	-	3,5	4,1	3,4	100
Bujumbura rural	80,4	2,9	4,9	10,5	-	1,3	100
Bururi	68,4	6,3	8,1	10,0	4,8	2,4	100
Cankuzo	69,9	2,3	-	12,5	7,5	7,9	100
Cibitoke	67,0	2,5	3,8	11,2	7,7	7,9	100
Gitega	63,8	6,9	2,8	10,8	10,6	5,1	100
Karuzi	73,8	-	4,5	7,2	10,1	4,4	100
Kayanza	79,4	8,1	3,7	6,1	2,6	-	100
Kirundo	56,3	9,7	6,2	15,2	10,1	2,4	100
Makamba	72,6	0,9	8,8	7,8	3,6	6,2	100
Muramvya	70,8	7,5	5,1	9,1	4,9	2,5	100
Muyinga	88,1	-	-	5,9	4,8	1,2	100
Mwaro	78,4	3,8	1,2	10,2	1,6	4,8	100
Ngozi	73,6	2,9	4,8	7,8	6,8	4,1	100
Rutana	66,7	3,6	6,2	11,0	5,0	7,6	100
Ruyigi	70,5	1,3	7,0	3,3	6,5	11,4	100
Burundi	72,6	4,1	4,3	9,0	6,0	4,1	100

Graphique 21 : Proportion des ménages possédant au moins un caprin



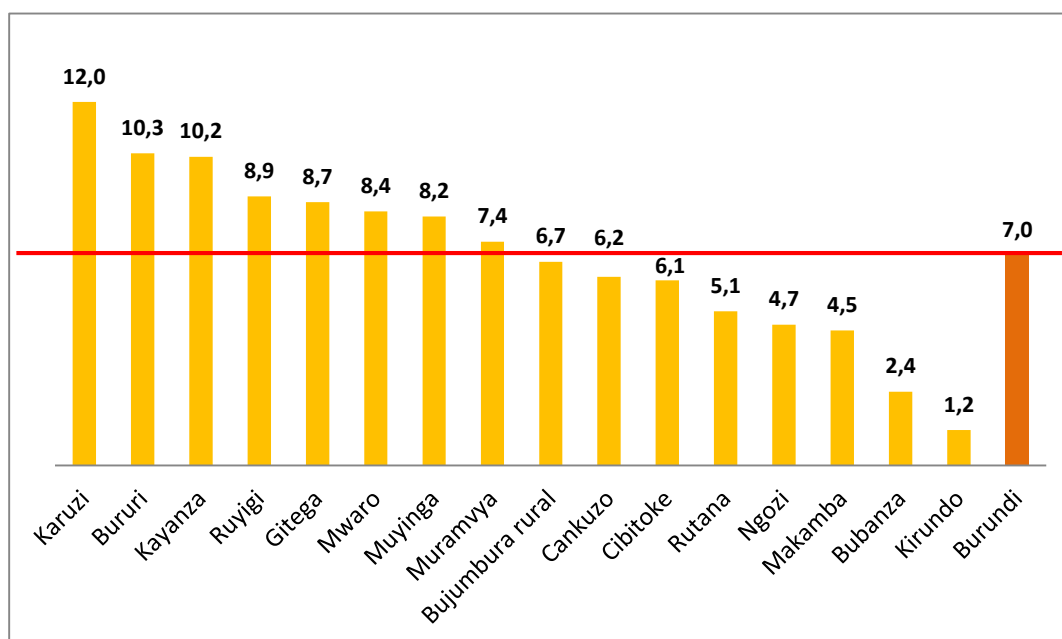
b) Ovins

Les ménages agricoles qui ont au moins un ovin représentent 7% (108.233 ménages). Sept provinces ont des proportions supérieures à cette moyenne nationale : Karuzi (12%), Bururi (10,3%), Kayanza (10,2%), Ruyigi (8,9%), Gitega (8,7%), Mwaro (8,4%), Muyinga (8,2%); (voir graphique).

Tableau 207: Pourcentage de ménages par province selon le nombre d'ovins possédés

Province	aucun	1 ovin	2 ovins	3-5 ovins	6-9 ovins	10 ovins et+	Total
Bubanza	97,6	2,4	-	-	-	-	100
Bujumbura rural	93,3	1,3	1,5	1,3	-	2,6	100
Bururi	89,7	3,4	2,4	4,6	-	-	100
Cankuzo	93,8	2,4	-	2,6	1,3	-	100
Cibitoke	93,9	-	3,7	2,5	-	-	100
Gitega	91,3	1,3	2,3	3,8	1,3	-	100
Karuzi	88,0	2,3	2,4	3,6	1,3	2,4	100
Kayanza	89,8	2,7	2,1	4,1	-	1,3	100
Kirundo	98,8	-	1,2	-	-	-	100
Makamba	95,5	1,4	0,7	1,1	-	1,2	100
Muramvya	92,6	2,3	3,8	1,3	-	-	100
Muyinga	91,8	2,1	1,2	2,4	1,3	1,3	100
Mwaro	91,6	2,4	1,2	4,8	-	-	100
Ngozi	95,3	1,9	2,7	-	-	-	100
Rutana	94,9	-	-	2,5	2,6	-	100
Ruyigi	91,1	2,6	1,3	2,3	1,4	1,4	100
Burundi	93,0	1,7	1,8	2,3	0,5	0,7	100

Graphique 22 : Proportion des ménages possédant au moins un ovin



La structure des ménages agricoles selon la possession des animaux, nous montre que :

- 38,8% des ménages agricoles ne possèdent ni bovin, ni caprins, ni ovin et ni porcin ;
- 36,0% des ménages agricoles ne possèdent ni bovin, ni caprin, ni ovin, ni porcin, ni lapin et ni cobaye ;
- 4,1% des ménages agricoles ne possèdent que quelques têtes de volaille ;
- 31,9% des ménages agricoles ne possèdent aucun animal (y compris la volaille).

Tableau 208 : Pourcentage des ménages agricoles selon le groupé d'animaux possédés

Province	aucun bovin-caprin-ovin-porcine	aucun bovin-caprin-ovin-porcine-lapin-cobaye	aucun animal (y compris volaille)	possédant uniquement de la volaille	Total ménages
Bubanza	56,0	54,8	51,3	3,5	100
Bujumbura	56,6	55,3	45,1	10,2	100
Bururi	34,4	33,1	28,6	4,5	100
Cankuzo	41,1	39,0	37,6	1,4	100
Cibitoke	30,5	29,2	25,6	3,6	100
Gitega	30,6	27,0	21,3	5,7	100
Karuzi	38,9	37,6	34,0	3,6	100
Kayanza	34,1	27,0	27,0	-	100
Kirundo	29,6	22,4	19,9	2,5	100
Makamba	52,7	51,4	41,1	10,3	100
Muramvya	20,3	14,1	12,8	1,3	100
Muyinga	60,5	56,7	53,2	3,4	100
Mwaro	27,4	26,2	24,9	1,2	100
Ngozi	34,7	34,7	34,7	-	100
Rutana	30,1	28,8	19,8	9,0	100
Ruyigi	37,5	37,5	31,5	6,1	100
Burundi	38,8	36,0	31,9	4,1	100

7. Accès aux ressources productives

7.1. UTILISATION DES INTRANTS

7.1.1. Fumure organique

En saison A, on a estimé à 56,14% la proportion des ménages du pays qui ont utilisé la fumure organique sur 33,1% de leurs parcelles.

Au cours de la saison B, il y a eu 52,2% de ménages qui ont pratiqué la fumure organique sur 28,3% des parcelles.

Pendant la saison C, cette proportion a été estimée à 35,1% de ménages ayant utilisé la fumure organique au niveau national sur 17,1% de leurs parcelles.

Tableau 209 : Pourcentage de ménages et parcelles utilisant la fumure organique par province et par saison

Province	Saison A		Saison B		Saison C	
	% ménages	% parcelles	% ménages	% parcelles	% ménages	% parcelles
Bubanza	39,5	15,9	38,5	15,4	18,2	7,5
Bujumbura rural	34,9	18,3	45,0	18,9	38,2	24,0
Bururi	64,5	58,0	55,8	48,3	56,1	40,4
Cankuzo	53,3	17,2	30,0	10,1	14,1	5,5
Cibitoke	34,9	12,2	35,8	14,8	36,5	17,2
Gitega	89,4	55,8	90,8	47,8	42,7	16,5
Karuzi	74,2	38,1	58,1	27,0	22,7	8,3
Kayanza	74,9	40,8	63,9	35,3	38,1	18,0
Kirundo	41,7	14,2	39,4	11,7	22,4	6,6
Makamba	43,0	19,8	27,3	10,6	24,4	9,8
Muramvya	93,8	63,0	91,6	61,1	63,8	33,3
Muyinga	28,2	13,5	28,8	13,6	16,3	8,8
Mwaro	92,3	80,5	90,1	74,1	62,6	45,3
Ngozi	67,9	29,2	61,1	27,5	52,7	22,6
Rutana	38,7	19,6	34,6	17,0	35,7	14,4
Ruyigi	35,6	19,6	42,3	16,3	23,1	11,9
Burundi	56,1	33,1	52,2	28,3	35,1	17,1

7.1.2. Compostières

Il y a 585.870 ménages agricoles (37,6% de l'ensemble des ménages agricoles) qui possèdent et utilisent des compostières dans leurs exploitations, 128.960 ménages (8,3%) qui en disposent mais ne s'en servent pas contre 54,1% qui ne possèdent pas de compostières.

En ce qui concerne la possession et l'utilisation des compostières, Les plus grandes proportions de ménages ont enregistrées dans Mwaro (65,9%), Kayanza (55,4%), Muramvya (48,4%), Gitega (48,1%), Bururi (45,6%).

Les proportions les plus élevées de ménages qui disposent de compostières et qui ne les utilisent pas sont dans les provinces : Bujumbura rural (24,6%), Ruyigi (15,3%), Gitega (13,8%), et Kayanza (11%).

Tableau 210 : Répartition des ménages possédant et/ou utilisant une compostière par province

Province	Possession et/ou utilisation			Pourcentage		
	*Aucun	**Oui	***Non	Aucun	Oui	Non
Bubanza	47.623	15.135	4.415	70,9	22,5	6,6
Bujumbura rural	34.977	43.802	25.724	33,5	41,9	24,6
Bururi	48.809	48.895	9.431	45,6	45,6	8,8
Cankuzo	32.421	10.905	4.370	68	22,9	9,2
Cibitoke	60.126	21.445	6.937	67,9	24,2	7,8
Gitega	53.359	67.392	19.395	38,1	48,1	13,8
Karuzi	54.114	41.564	-	56,6	43,4	-
Kayanza	40.126	66.271	13.210	33,5	55,4	11
Kirundo	98.348	43.531	9.882	64,8	28,7	6,5
Makamba	49.598	22.760	6.207	63,1	29	7,9
Muramvya	26.522	29.286	4.641	43,9	48,4	7,7
Muyinga	101.219	39.195	1.822	71,2	27,6	1,3
Mwaro	16.155	38.009	3.476	28	65,9	6
Ngozi	97.061	37.741	1.732	71,1	27,6	1,3
Rutana	45.865	21.770	4.461	63,6	30,2	6,2
Ruyigi	35.379	38.168	13.258	40,8	44	15,3
Burundi	841.700	585.870	128.960	54,1	37,6	8,3

* ne possède pas de compostière,

** possède et utilise la compostière,

*** possède mais n'utilise pas de compostière

7.1.3. Semences et plants améliorés et locaux

De façon générale, le taux d'utilisation des semences améliorées est faible, les ménages utilisant principalement les semences non améliorées.

Tableau 211 : Proportion de parcelles par type de semences/plants et par saison (%)

Province	Saison A		Saison B		Saison C	
	améliorées	locales	améliorées	locales	améliorées	locales
Haricot	0,33	99,67	1,6	98,40	0,07	99,93
Maïs	0,22	99,78	7,2	92,80	0,03	99,97
Riz	0,02	99,98	5,8	94,20	0,23	99,77
Pomme de terre	0,03	99,97	4,6	95,40	0,20	99,80
Manioc	0,73	99,27	21,6	78,40	0,27	99,73
Banane	0,17	99,83	26,1	73,90	0,07	99,93

Au cours de la saison A, les proportions de ménages utilisant les semences améliorées sont faibles pour les principales cultures : haricot (1,4%), maïs (0,8%), Riz (0,1%), pomme de terre (0,2%), manioc (2,3%) ; banane (1%).

Cette faiblesse de l'utilisation des semences améliorées a été aussi observée pendant la saison B. Le taux d'utilisation par les ménages au niveau national est estimé à 1,6% pour le haricot, 7,2% pour le maïs, 5,8% pour le riz, 4,6% pour la pomme de terre, 21,6% pour le manioc, 26,1% pour la banane.

Tout comme dans les deux autres saisons, en Saison C, on observe également une faible utilisation

des semences améliorées. En effet, le taux d'utilisation par les ménages au niveau national est de 0,3% pour le haricot, 0,8% pour le manioc, 0,3% pour la banane, 0,1% pour le maïs, 0,6% pour le riz et 0,6% pour la pomme de terre.

Pratiquement toutes les parcelles utilisent des semences et plants locaux : pour toutes les cultures (haricot, maïs, riz, pomme de terre, manioc et banane) et au cours de toutes les trois saisons.

L'utilisation des semences améliorées a été particulièrement faible (moins d'un pour cent) pour toutes les cultures et au cours de toutes les trois saisons de la campagne agricole 2012-2013.

7.1.4. Produits phytosanitaires

Au cours de la saison A, il y a eu 107.928 (6,9%) ménages agricoles qui ont utilisé des produits phytosanitaires, en saison B, ce nombre est de 87.166 (5,6%) ménages et pendant la saison C, il y en a eu 44.588 (2,9%) ménages. Sur les trois saisons, on note deux provinces (Cankuzo et Ngozi) dans lesquelles il n'a pas été enregistré de ménages agricoles utilisant ces produits.

Tableau 212 : Nombre de ménages utilisant des produits phytosanitaires par province et par saison

Province	Saison A		Saison B		Saison C	
	effectif	proportion	effectif	proportion	effectif	proportion
Bubanza	12.269	18,3	20.286	30,2	6.101	9,1
Bujumbura rural	24.000	23,0	24.140	23,1	15.019	14,4
Bururi	18.757	17,5	11.892	11,1	9.565	8,9
Cankuzo	-	-	-	-	-	-
Cibitoke	5.698	6,4	5.310	6,0	1.170	1,3
Gitega	1.416	1,0	1.962	1,4	1.774	1,3
Karuzi	11.658	12,2	1.052	1,1	-	-
Kayanza	3.326	2,8	6.578	5,5	3.326	2,8
Kirundo	2.011	1,3	1.973	1,3	3.854	2,5
Makamba	1.976	2,5	3.143	4,0	1.976	2,5
Muramwya	1.375	2,3	786	1,3	-	-
Muyinga	21.082	14,8	3.556	2,5	-	-
Mwaro	2.209	3,8	1.556	2,7	-	-
Ngozi	-	-	-	-	-	-
Rutana	-	-	1.802	2,5	1.802	2,5
Ruyigi	2.149	2,5	955	1,1	-	-
Burundi	107.928	6,9	87.166	5,6	44.588	2,9

Les produits phytosanitaires utilisés par les ménages agricoles sont principalement les insecticides et les fongicides.

Saison A

En saison A, sur les 257,5 tonnes des produits phytosanitaires utilisés, 78,5% sont des insecticides et 21,1% sont des fongicides. Les raticides sont très faiblement utilisés (0,04%). A part une petite quantité d'insecticides qui a été reçue en cadeau, représentant 30% de la quantité totale, tous les autres produits ont fait objet d'un achat. Pour ce qui est des produits phytosanitaires liquides (8.835,4 tonnes), on estime que 97,1% de ces produits sont des insecticides dont 94,3% ont été acquises au comptant et 5,7% en cadeau.

Pendant la saison B, la quantité totale de ces produits phytosanitaires non liquides a été estimée à 83 tonnes. Celle des fongicides et autres produits phytosanitaires représente 84,6% de la quantité totale utilisée. Au niveau des produits phytosanitaires liquides, on a estimé leur quantité totale à 130.826 litres dont 98,8% sont des insecticides. A part les insecticides, les quantités de tous les autres produits ont été acquises au comptant.

La quantité totale de produits phytosanitaires non liquides utilisés au cours de la saison C est évaluée à 1.190 tonnes dont 43,2% de fongicides. Les produits liquides utilisés sont environ 6.000 litres dont la majeure partie est composée d'insecticides (98,2%).

7.1.5. Engrais chimiques

Au plan national, la proportion de ménages qui ont utilisé des engrais chimiques a été estimée à 31,4%(488.842 ménages) en saison A. Pendant la saison B ce taux est de 37,3% (580.585) et au cours de la saison C il est de 10,2% (158.180 ménages).

Tableau 213 : Nombre de ménages utilisant des engrais chimiques par province et par saison

Province	Saison A		Saison B		Saison C	
	effectif	proportion	effectif	proportion	effectif	proportion
Bubanza	9.613	14,3	15.584	23,2	8.436	12,6
Bujumbura rural	19.850	19,0	28.425	27,2	14.647	14,0
Bururi	26.166	24,4	30.748	28,7	17.587	16,4
Cankuzo	1.685	3,5	1.908	4,0	701	1,5
Cibitoke	6.566	7,4	1.947	2,2	931	1,1
Gitega	122.524	87,4	130.055	92,8	28.164	20,1
Karuzi	68.765	71,9	77.403	80,9	11.135	11,6
Kayanza	54.984	46,0	49.278	41,2	11.489	9,6
Kirundo	3.673	2,4	5.919	3,9	1.886	1,2
Makamba	17.162	21,8	20.191	25,7	5.656	7,2
Muramvya	34.859	57,7	44.006	72,8	17.309	28,6
Muyinga	3.603	2,5	12.659	8,9	-	-
Mwaro	36.942	64,1	49.455	85,8	10.981	19,1
Ngozi	50.938	37,3	80.828	59,2	21.422	15,7
Rutana	7.150	9,9	11.752	16,3	6.902	9,6
Ruyigi	24.362	28,1	23.611	27,2	935	1,1
Burundi	488.842	31,4	580.585	37,3	158.180	10,2

Parmi les 20.809,5 tonnes d'engrais chimiques utilisés pendant la saison A, les DAP représentent une quantité importante (84,5%) achetée à plus de 99% au comptant. Une quantité minime (moins de 1%) des DAP a été acquise à crédit et une autre reçue en cadeau. Les NPK et les KCl sont moins utilisés par les ménages agricoles. Leur quantité représente moins de 2% de la quantité totale utilisée. Toute la quantité de KCl a été acquise au comptant (100%). Il en est pratiquement de même pour le NPK dont plus 99% ont été acquis au comptant (moins de 1% a été acquise au crédit et en cadeau).

En saison B, la quantité totale d'engrais chimiques a été estimée à 26 199 tonnes (dont 24,7% de DAP et 16,5% de NPK). Les autres engrais constitués principalement du superphosphate triple (TSP) représentent 45,1% de la quantité totale des engrais non liquides utilisés au cours de la saison B. Les dépenses des engrais chimiques acquis au comptant sont estimées à 81,2% tandis que celles des engrais chimiques acquis à crédit sont estimées à 18,8%.

La quantité totale d'engrais chimiques utilisée au cours de la saison C a été évaluée à environ 6.500 tonnes (dont 34,9% de DAP, 15,3% de NPK et 10,3% d'urée). La chaux qui représente 24,4% de la quantité totale des engrais non liquides utilisés au cours de la saison C. La quantité d'engrais chimiques liquides enregistrée par l'enquête au cours de la saison C est pratiquement négligeable. Sur le total des dépenses relatives aux engrais chimiques, 24,6% ont été obtenus à crédit.

7.2. ORGANISATIONS DES PRODUCTEURS

Pendant la campagne agricole 2012-2013, les proportions des ménages agricoles qui ont adhéré à une organisation professionnelle (OP) sont de : en saison A (13,8%, soit 241.023 ménages), pendant la saison B (9,2%, soit 142.921 ménages) et au cours de la saison C (12,8% correspondant à 198.585 ménages).

Tableau 214 : Nombre de ménages adhérant à une organisation professionnelle par saison

Province	Saison A		Saison B		Saison C	
	effectif	proportion	effectif	proportion	effectif	proportion
Bubanza	5.878	8,8	8.174	12,2	8.965	13,3
Bujumbura rural	11.757	11,3	5.653	5,4	17.957	17,2
Bururi	16.070	15,0	3.603	3,4	12.086	11,3
Cankuzo	7.750	16,3	4.178	8,8	6.977	14,6
Cibitoke	9.957	11,3	9.388	10,6	9.377	10,6
Gitega	24.525	17,5	17.500	12,5	21.635	15,4
Karuzi	7.176	7,5	5.589	5,8	5.681	5,9
Kayanza	16.446	13,8	11.502	9,6	13.534	11,3
Kirundo	13.279	8,8	9.304	6,1	15.053	9,9
Makamba	4.910	6,3	4.803	6,1	8.230	10,5
Muramvya	11.334	18,8	7.174	11,9	16.768	27,7
Muyinga	21.335	15,0	15.832	11,1	13.387	9,4
Mwaro	18.733	32,5	7.973	13,8	12.217	21,2
Ngozi	23.893	17,5	15.767	11,5	21.350	15,6
Rutana	11.716	16,3	11.046	15,3	7.426	10,3
Ruyigi	3.255	3,8	5.434	6,3	7.944	9,2
Burundi	214.023	13,8	142.921	9,2	198.585	12,8

Pendant la saison A, le taux d'encadrement des ménages est de 9,1% (142.276 ménages) principalement encadrée par les ONG/Projets (52%). L'Etat encadre 37,8%. Les autres ménages (10,1%) sont encadrés par les autres organisations autres que l'Etat et les Projets/ONG.

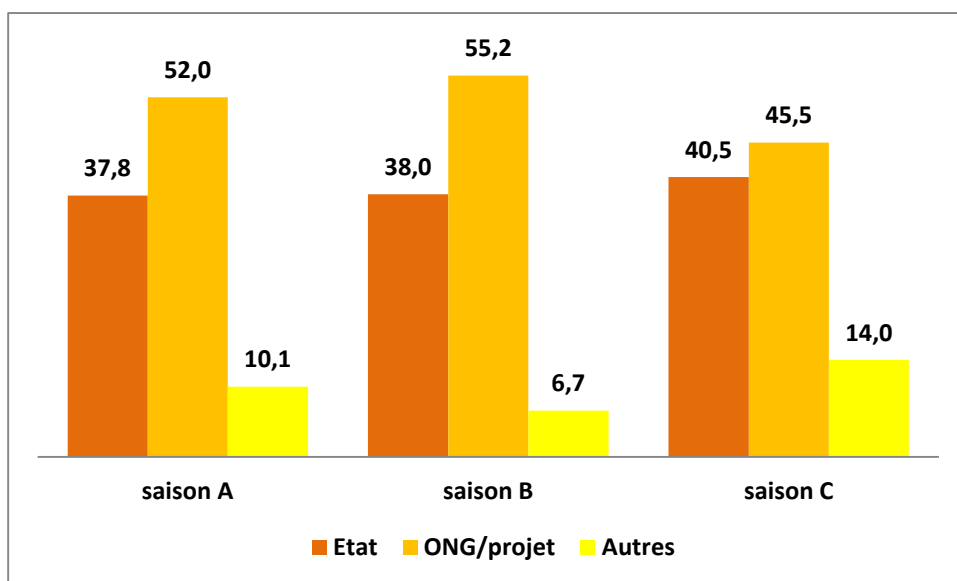
Tableau 215 Nombre de ménages encadrés par saison

Province	Saison A		Saison B		Saison C	
	effectif	proportion	effectif	proportion	effectif	proportion
Bubanza	3.359	5,0	5.610	8,4	4.014	6,0
Bujumbura rural	14.369	13,8	13.988	13,4	16.387	15,7
Bururi	13.392	12,5	14.453	13,5	10.868	10,1
Cankuzo	4.173	8,8	3.686	7,7	3.089	6,5
Cibitoke	2.213	2,5	8.505	9,6	5.252	5,9
Gitega	1.752	1,3	3.789	2,7	3.789	2,7
Karuzi	5.980	6,3	6.961	7,3	8.049	8,4
Kayanza	11.961	10,0	11.884	9,9	11.884	9,9
Kirundo	20.867	13,8	26.616	17,5	20.918	13,8
Makamba	3.928	5,0	3.446	4,4	5.935	7,6
Muramvya	10.578	17,5	14.269	23,6	17.081	28,3
Muyinga	8.890	6,3	7.113	5,0	8.887	6,2
Mwaro	17.292	30,0	1.800	20,5	11.164	19,4
Ngozi	3.413	2,5	14.834	10,9	7.167	5,2
Rutana	5.407	7,5	9.933	13,8	9.933	13,8
Ruyigi	3.255	3,8	6.619	7,6	5.594	6,4
Burundi	142.276	9,1	163.504	10,5	150.011	9,6

Le taux d'encadrement enregistré au cours de la saison B est de 10,5% (163.504 ménages). Sur cet effectif total de ménages encadrés, les ONG et projets interviennent dans 55,2% de ces ménages, tandis que les DPAE et autres structures du MINAGRIE ont encadré dans 38%. Les autres structures (telles que les associations locales ou les organisations privées sans but lucratif qui n'ont pas de structures permanentes ou n'ayant pas le statut d'ONG) ont encadré 6,7% de l'ensemble des ménages encadré lors de la saison B.

La proportion de ménages encadrés au cours de la saison C est estimée à 9,6% (150.011 ménages) au niveau national. En ce qui concerne les structures d'encadrement, les résultats de la saison C montrent que l'encadrement effectué par l'état est de 40,5%, celui des Projets et ONG est de 45,5% et les autres structures ont encadré 14,5% de l'ensemble des ménages encadrés au cours de la saison C.

Graphique 23 : Proportion de ménages agricoles encadrés selon la structure d'encadrement au cours des trois saisons.



8. Annexe 1 : Note sur l'estimation des superficies et productions

L'ENAB utilise des mesures objectives pour l'estimation des superficies et des rendements. La production est estimée à partir de l'équation :

$$\text{Production} = \text{Rendement} \times \text{Superficie}$$

La détermination de la superficie et de la production dans le cas des cultures pures ne posent aucun problème.

Dans le cas des cultures en associations deux problèmes sont généralement posés :

- La superficie totale d'une culture donnée est la combinaison des superficies des parcelles portant la culture en pur et celles des parcelles la portant en association avec d'autres cultures. Comment déterminer la superficie de chaque culture d'une association et par la suite la superficie totale d'une culture donnée.
- Il est indispensable de multiplier la superficie de chaque culture par un rendement approprié pour ne pas biaiser la production

8.1. ESTIMATION DE LA SUPERFICIE PAR CULTURE

Compte tenu des pratiques culturales du pays, plusieurs types de présentation des résultats des superficies cultivées peuvent être adoptés. Dans le cas de l'ENAB, on vise la détermination de la superficie par culture en vue de l'estimation de la production. La campagne agricole comprend trois saisons et l'enquête couvre séparément chaque saison et les estimations sont faites séparément pour chacune d'entre elles.

Soient :

- n_i le nombre de parcelles portant une culture i ;
- n_{1i} le nombre parcelles où la culture i est en pur
- S_{1ij} la superficie de la parcelle j
- n_{2i} le nombre parcelles où la culture i est en association, mais où elle est dominante sur la parcelle ;
- S_{2ij} la superficie de la parcelle j
- n_{3i} le nombre parcelles où la culture i est en association, autre que la culture dominante ;
- S_{3ij} la superficie de la parcelle j

La superficie en une culture donnée i est la combinaison des superficies des parcelles portant la culture i en pur et des parcelles la portant en association, c'est-à-dire :

$$S_{1i} = \sum_{j=1}^{n_{1i}} S_{1ij} \quad (\text{Superficie des parcelles portant la culture } i \text{ en pur})$$

$$S_{2i} = \sum_{j=1}^{n_{2i}} S_{2ij} \quad (\text{Superficie des parcelles portant la culture } i \text{ en association, mais où elle est dominante sur la parcelle) ;}$$

$$S_{3i} = \sum_{j=1}^{n_{3i}} S_{3ij} \quad (\text{Superficie des parcelles portant la culture } i \text{ en association, autre que la culture dominante}).$$

Le terme S_{1i} ne pose aucun problème méthodologique. Par contre il y a plusieurs approches pour estimer les termes S_{2i} et S_{3i} , chacune ayant ses avantages et ses inconvénients :

- *Approche par la culture de présence* : dans cette approche on attribue à la culture présente, indépendamment de son importance (en terme d'homogénéité et de densité), l'ensemble de la superficie de la parcelle;

- *Approche par la culture dominante* : la culture dominante est considérée comme étant celle qui occupe la plus grande superficie de la parcelle. Sa détermination peut se faire à vue ou avec la collaboration de l'exploitant;
- *Approche par la culture principale* : la culture principale est considérée comme celle dont les caractéristiques sont proches de celles des cultures en mode pur (quantité de semences, densité de la culture, opinion de l'exploitant);
- *Approche par l'imputation de superficie aux cultures de l'association* : il s'agit d'une superficie théorique qui revient à déterminer la superficie que la culture aurait occupée en mode pur. Le critère d'imputation généralement utilisé est la densité de la culture ou la quantité de semences utilisée.

Dans l'ENAB l'approche employée est celle de la culture de présence. Cependant, la superficie publiée est la superficie physique, c'est-à-dire : $S_i = S_{1i} + S_{2i}$ et non la superficie de présence : $S_i = S_{1i} + S_{2i} + S_{3i}$

8.2. ESTIMATION DE LA PRODUCTION

Les rendements sont estimés à partir des carrés de rendement posés dans toutes les parcelles d'un ménage échantillons sur deux.

Soient :

- n_i le nombre de parcelles portant une culture i ;
- n_{1i} le nombre parcelles où la culture i est en pur
- R_{1ij} le rendement de la culture i de la parcelle j
- n_{2i} le nombre parcelles où la culture i est en association, mais où elle est dominante sur la parcelle ;
- R_{2ij} le rendement de la culture dominante i de la parcelle j
- n_{3i} le nombre parcelles où la culture i est en association, autre que la culture dominante ;
- R_{3ij} le rendement de la culture non dominante i de la parcelle j

Des rendements sont calculés par moyenne simple par province (ou région naturelle) et par culture (en pur et en association dominante ou non dominante).

- $R_{1i} = \frac{1}{n_{1i}} \sum_{j=1}^{n_{1i}} R_{1ij}$ (Rendement moyen de la culture i en pur)
- $R_{2i} = \frac{1}{n_{2i}} \sum_{j=1}^{n_{2i}} R_{2ij}$ (Rendement moyen de la culture dominante i)
- $R_{3i} = \frac{1}{n_{3i}} \sum_{j=1}^{n_{3i}} R_{3ij}$ (Rendement moyen de la culture non dominante i)

Dans chaque province ou région naturelle, la production pour une culture i est estimée par :

$$P_i = R_{1i} \times S_{1i} + R_{2i} \times S_{2i} + R_{3i} \times S_{3i}$$

NB : En se référant aux formules ci-dessus, la recherche d'un rendement d'une culture donnée par simple division de la production de cette culture par la superficie physique cultivée est à éviter. Il faut plutôt se référer aux rendements des cultures en pur.

9. Annexe 2 : Taux de conversion en équivalent céréale

Pour obtenir l'équivalente céréale d'une culture donnée, il suffit de multiplier la quantité par le facteur²⁶ correspondant.

Exemple :

- 1 kg de céréale = 1 kg équivalent céréale
- 1 tonne de céréale = 1 tonne équivalent céréale
- 1 kg de haricot = 1,03 kg équivalent céréale
- 1 tonne de haricot = 1,03 tonne équivalent céréale
- 1 kg de banane = 0,18 kg équivalent céréale
- 1 tonne de banane = 0,18 tonne équivalent céréale
- 1 kg de manioc = 0,33 kg équivalent céréale
- 1 tonne de manioc = 0,33 tonne équivalent céréale
- 1 kg d'arachide = 1,72 kg équivalent céréale
- 1 tonne d'arachide = 1,72 tonne équivalent céréale

Culture	Facteur
Blé	1
Eleusine	1
Maïs	1
Riz	1
Sorgho	1
Haricot nain	1,03
Haricot volubile	1,03
Niébé	1,03
Petit pois	1,05
Pois cajan	1,04
Banane à bière	0,18
Banane à cuire	0,18
Banane à fruit	0,18
Colocase	0,85
Igname	0,31
Manioc amer	0,33
Manioc doux	0,33
Patate douce	0,28
Pomme de terre	0,20
Arachide	1,72
Soja	1,02
Tournesol	0,93

²⁶ www.fao.org/docrep/x5557e/x5557e04.htm et nos propres calculs

10. Annexe 3 : Erreurs de sondage

10.1. SAISON A

Tableau 01 : Erreurs de sondage : Echantillon par province - ENAB 2012-2013 (Superficie cultivée en ha) en saison A

Province	Variable	Estimation	Ecart-type	Intervalle de confiance (95%)		Coefficient de variation (%)	Effet de sondage	Effectif non pondéré
				Borne inférieure	Borne supérieure			
Bubanza	Moyenne par ménage	0,2645	0,0327	0,2002	0,3288	12,4	1,5	80
	Total	17.770	2.291	13.261	22.279	12,9	0,6	80
Bujumbura rural	Moyenne par ménage	0,2261	0,0176	0,1916	0,2607	7,8	1,0	80
	Total	23.629	2.259	19.183	28.074	9,6	0,5	80
Bururi	Moyenne par ménage	0,2128	0,0241	0,1653	0,2603	11,3	1,7	80
	Total	22.797	2.563	17.754	27.841	11,2	0,7	80
Cankuzo	Moyenne par ménage	0,3735	0,0541	0,2671	0,4799	14,5	1,2	80
	Total	17.815	2.785	12.334	23.296	15,6	0,6	80
Cibitoke	Moyenne par ménage	0,2727	0,0358	0,2023	0,3431	13,1	1,6	80
	Total	24.136	3.188	17.864	30.409	13,2	0,7	80
Gitega	Moyenne par ménage	0,2980	0,0412	0,2170	0,3790	13,8	2,6	80
	Total	41.766	6.342	29.286	54.246	15,2	1,5	80
Karuzi	Moyenne par ménage	0,2888	0,0202	0,2491	0,3286	7,0	1,1	80
	Total	27.635	2.312	23.086	32.184	8,4	0,4	80
Kayanza	Moyenne par ménage	0,1731	0,0167	0,1403	0,2059	9,6	1,8	80
	Total	20.703	2.028	16.711	24.694	9,8	0,7	80
Kirundo	Moyenne par ménage	0,3611	0,0449	0,2727	0,4494	12,4	2,2	80
	Total	54.797	6.969	41.084	68.509	12,7	1,1	80
Makamba	Moyenne par ménage	0,3690	0,0465	0,2775	0,4605	12,6	1,0	80
	Total	28.989	4.053	21.014	36.965	14,0	0,6	80
Muramvya	Moyenne par ménage	0,2371	0,0306	0,1770	0,2973	12,9	0,8	80
	Total	14.335	1.814	10.765	17.905	12,7	0,4	80
Muyinga	Moyenne par ménage	0,2830	0,0354	0,2133	0,3527	12,5	2,2	80
	Total	40.253	5.194	30.032	50.474	12,9	1,1	80
Mwaro	Moyenne par ménage	0,2030	0,0208	0,1620	0,2441	10,3	1,1	80
	Total	11.704	1.119	9.502	13.906	9,6	0,3	80
Ngozi	Moyenne par ménage	0,1941	0,0214	0,1520	0,2362	11,0	3,0	80
	Total	26.502	3.142	20.319	32.686	11,9	1,2	80
Rutana	Moyenne par ménage	0,3408	0,0669	0,2092	0,4725	19,6	1,0	80
	Total	24.573	4.745	15.237	33.909	19,3	0,7	80
Ruyigi	Moyenne par ménage	0,3652	0,0539	0,2591	0,4713	14,8	1,5	80
	Total	31.702	4.494	22.859	40.546	14,2	0,7	80
Burundi	Moyenne par ménage	0,2757	0,0095	0,2570	0,2944	3,4	1,6	1280
	Total	429.106	15.284	399.029	459.183	3,6	1,7	1280

Tableau 02 : Erreurs de sondage : Echantillon national - ENAB 2012-2013 -Rendements moyens des cultures en pur (en kg/ha) en saison A

Culture	Estimation	Ecart-type	Intervalle de confiance (95%)		Coefficient de variation (%)	Effet de sondage	Effectif non pondéré
			Borne inférieure	Borne supérieure			
Blé	402	25	352	451	6,3	0,9	3
Eleusine	555	39	479	632	7,0	0,1	6
Maïs	592	23	546	639	4,0	2,8	641
Sorgho	643	57	530	755	8,9	0,8	15
Riz pluvial	-
Riz irrigué	-
Haricot nain	418	14	391	445	3,3	3,0	898
Haricot volubile	371	13	345	398	3,6	1,9	585
Niébé	323	100	127	519	30,9	0,9	5
Petit pois	572	58	457	686	10,2	2,3	83
Pois cajan	800	0	800	800	0,0	3,5	6
Banane à bière	3.852	106	3.643	4.061	2,8	1,2	186
Banane à cuire	3.984	240	3.513	4.456	6,0	2,0	55
Banane à fruit	3.760	314	3.141	4.379	8,4	1,0	17
Colocase	2.950	1.784	(560)	6.460	60,5	1,5	4
Manioc amer	3.883	316	3.261	4.505	8,1	2,1	158
Manioc doux	4.482	667	3.170	5.795	14,9	1,0	17
Patate douce	3.934	236	3.470	4.397	6,0	2,8	307
Pomme de terre	2.932	203	2.533	3.331	6,9	3,3	191
Arachide	318	56	209	428	17,5	1,5	10
Soja	516	111	297	735	21,6	1,3	12
Tournesol	140	-	140	140	-	-	2

10.2. SAISON B

Tableau 03 : Erreurs de sondage : Echantillon par province - ENAB 2012-2013 (Superficie cultivée en ha) en saison B

Province	Variable	Estimation	Ecart-type	Intervalle de confiance (95%)		Coefficient de variation (%)	Effet de sondage	Effectif non pondéré
				Borne inférieure	Borne supérieure			
Bubanza	Moyenne par ménage	0,2683	0,0308	0,2078	0,3288	0,1	1,2	77
	Total	17.356	2.163	13.100	21.611	0,1	0,5	77
Bujumbura rural	Moyenne par ménage	0,2316	0,0217	0,1889	0,2744	0,1	1,3	80
	Total	24.208	2.675	18.944	29.471	0,1	0,7	80
Bururi	Moyenne par ménage	0,1888	0,0209	0,1477	0,2299	0,1	1,5	80
	Total	20.230	2.310	15.685	24.775	0,1	0,7	80
Cankuzo	Moyenne par ménage	0,4305	0,0528	0,3265	0,5345	0,1	1,1	80
	Total	20.534	2.783	15.058	26.010	0,1	0,5	80
Cibitoke	Moyenne par ménage	0,2565	0,0318	0,1940	0,3191	0,1	1,5	80
	Total	22.706	2.889	17.020	28.392	0,1	0,7	80
Gitega	Moyenne par ménage	0,2970	0,0437	0,2109	0,3830	0,1	2,7	80
	Total	41.619	6.687	28.460	54.777	0,2	1,6	80
Karuzi	Moyenne par ménage	0,3157	0,0248	0,2669	0,3645	0,1	1,1	80
	Total	30.208	2.756	24.785	35.631	0,1	0,5	80
Kayanza	Moyenne par ménage	0,1864	0,0167	0,1535	0,2194	0,1	1,5	80
	Total	22.298	2.162	18.042	26.553	0,1	0,6	80
Kirundo	Moyenne par ménage	0,3968	0,0470	0,3043	0,4892	0,1	2,2	80
	Total	60.214	7.396	45.661	74.767	0,1	1,1	80
Makamba	Moyenne par ménage	0,3560	0,0398	0,2776	0,4344	0,1	1,4	79
	Total	27.579	3.620	20.456	34.702	0,1	0,7	79
Muramvya	Moyenne par ménage	0,2373	0,0352	0,1680	0,3065	0,1	1,0	80
	Total	14.341	2.108	10.193	18.490	0,1	0,5	80
Muyinga	Moyenne par ménage	0,2791	0,0348	0,2106	0,3476	0,1	2,6	80
	Total	39.700	5.208	29.452	49.949	0,1	1,3	80
Mwaro	Moyenne par ménage	0,1822	0,0186	0,1456	0,2187	0,1	1,0	80
	Total	10.500	1.001	8.531	12.469	0,1	0,3	80
Ngozi	Moyenne par ménage	0,2192	0,0266	0,1669	0,2715	0,1	2,8	80
	Total	29.928	4.070	21.919	37.937	0,1	1,4	80
Rutana	Moyenne par ménage	0,3486	0,0727	0,2055	0,4916	0,2	1,3	80
	Total	25.129	5.187	14.922	35.337	0,2	0,9	80
Ruyigi	Moyenne par ménage	0,4039	0,0423	0,3206	0,4872	0,1	1,3	80
	Total	35.057	3.604	27.965	42.150	0,1	0,5	80
Burundi	Moyenne par ménage	0,2844	0,0096	0,2655	0,3033	0,0	1,6	1276
	Total	441.606	15.719	410.675	472.537	0,0	1,8	1276

Tableau 04 : Erreurs de sondage : Echantillon national - ENAB 2012-2013 -Rendements moyens des cultures en pur (en kg/ha) en saison B

Culture	Estimation	Ecart-type	Intervalle de confiance (95%)		Coefficient de variation (%)	Effet de sondage	Effectif non pondéré
			Borne inférieure	Borne supérieure			
Blé	256	97	66	446	37,8	1,0	24
Eleusine	668	55	561	775	8,2	1,0	25
Mais	763	30	705	821	3,9	1,2	153
Sorgho	852	24	805	899	2,8	1,1	115
Riz pluvial	1.639	202	1.242	2.036	12	0,8	37
Riz irrigué	2.906	225	2.466	3.347	8	1,0	71
Riz de marrais	2.991	192	2.615	3.367	6,4	1,4	130
Haricot nain	681	8	664	697	1,2	1,2	530
Haricot volubile	739	6	727	751	0,8	1,0	702
Niébé	617	92	437	797	14,9	1,1	9
Petit pois	1.108	147	819	1.396	13,3	0,8	12
Pois cajan	317	83	155	479	26,1	1,0	9
Banane à bière	4.448	93	4.265	4.630	2,1	1,1	145
Banane à cuire	4.772	78	4.620	4.924	1,6	0,9	43
Banane à fruit	3.932	420	3.109	4.755	10,7	1,2	16
Colocase	4.421	487	3.465	5.377	11,0	1,1	52
Igname	-
Manioc amer	5.574	201	5.180	5.969	3,6	1,1	239
Manioc doux	5.461	692	4.104	6.818	12,7	1,0	22
Patate douce	7.495	156	7.190	7.800	2,1	1,2	506
Pomme de terre	3.865	253	3.369	4.360	6,5	1,4	41
Arachide	523	22	481	566	4,1	1,2	56
Soja	793	70	655	931	8,9	1,1	17

10.3. SAISON C

Tableau 05 : Erreurs de sondage : Echantillon par province - ENAB 2012-2013 (Superficie cultivée en ha) pendant la saison C

Province	Variable	Estimation	Ecart-type	Intervalle de confiance (95%)		Coefficient de variation (%)	Effet de sondage	Effectif pondéré	Effectif non pondéré
				Borne inférieure	Borne supérieure				
Bubanza	Moyenne par ménage	0,1753	0,0254	0,1253	0,2253	14,5	1,7	64.925	68
	Total	11.382	1.827	7.787	14.977	16,1	0,8	64.925	68
Bujumbura rural	Moyenne par ménage	0,1785	0,0137	0,1516	0,2054	7,7	1,2	104.503	79
	Total	18.654	1.870	14.975	22.333	10,0	0,6	104.503	79
Bururi	Moyenne par ménage	0,1392	0,0178	0,1042	0,1743	12,8	2,1	102.465	76
	Total	14.265	1.931	10.465	18.066	13,5	1,0	102.465	76
Cankuzo	Moyenne par ménage	0,2813	0,0465	0,1898	0,3728	16,5	1,1	47.695	80
	Total	13.417	2.379	8.737	18.098	17,7	0,6	47.695	80
Cibitoke	Moyenne par ménage	0,2101	0,0281	0,1549	0,2653	13,4	1,6	88.508	77
	Total	18.597	2.504	13.670	23.524	13,5	0,7	88.508	77
Gitega	Moyenne par ménage	0,2437	0,0392	0,1667	0,3208	16,1	2,9	140.145	78
	Total	34.158	5.907	22.534	45.782	17,3	1,8	140.145	78
Karuzi	Moyenne par ménage	0,2714	0,0202	0,2317	0,3111	7,4	1,1	95.678	79
	Total	25.963	2.355	21.329	30.597	9,1	0,5	95.678	79
Kayanza	Moyenne par ménage	0,1537	0,0252	0,1041	0,2034	16,4	2,7	119.607	76
	Total	18.389	3.171	12.149	24.629	17,2	1,5	119.607	76
Kirundo	Moyenne par ménage	0,3171	0,0464	0,2258	0,4084	14,6	2,7	151.761	79
	Total	48.125	7.216	33.925	62.324	15,0	1,5	151.761	79
Makamba	Moyenne par ménage	0,2759	0,0284	0,2200	0,3318	10,3	1,0	78.565	79
	Total	21.677	2.450	16.855	26.498	11,3	0,5	78.565	79
Muramvya	Moyenne par ménage	0,2045	0,0289	0,1475	0,2615	14,2	0,9	60.448	80
	Total	12.362	1.711	8.996	15.728	13,8	0,5	60.448	80
Muyinga	Moyenne par ménage	0,2561	0,0283	0,2004	0,3118	11,0	2,6	142.236	80
	Total	36.428	4.209	28.146	44.710	11,6	1,1	142.236	80
Mwaro	Moyenne par ménage	0,1762	0,0197	0,1375	0,2150	11,2	0,9	57.640	79
	Total	10.159	1.077	8.040	12.278	10,6	0,3	57.640	79
Ngozi	Moyenne par ménage	0,1518	0,0234	0,1058	0,1978	15,4	3,7	136.534	80
	Total	20.726	3.357	14.119	27.332	16,2	1,8	136.534	80
Rutana	Moyenne par ménage	0,2633	0,0554	0,1543	0,3722	21,0	0,9	67.763	76
	Total	17.839	3.887	10.190	25.488	21,8	0,7	67.763	76
Ruyigi	Moyenne par ménage	0,2716	0,0320	0,2087	0,3346	11,8	1,3	84.332	78
	Total	22.906	2.717	17.560	28.253	11,9	0,6	84.332	78
Burundi	Moyenne par ménage	0,2236	0,0085	0,2070	0,2403	0,0	1,8	1.542.805	1244
	Total	345.048	13.661	318.166	371.930	0,0	2,0	1.542.805	1244

Tableau 06 : Erreurs de sondage : Echantillon national - ENAB 2012-2013 -Rendements moyens des cultures en pur (en kg/ha) pendant la saison C

Culture	Estimation	Ecart-type	Intervalle de confiance (95%)		Coefficient de variation (%)	Effectif non pondéré
			Borne inférieure	Borne supérieure		
Blé	990	4	981	998	0,4	105
Eleusine	917	68	783	1.050	7,4	3
Maïs	800	107	589	1.010	13,4	11
Sorgho	709	59	594	824	8,3	33
Riz pluvial	-
Riz irrigué avec contrôle d'eau	1.330	454	441	2.219	34	12
Riz de marrais	1.902	408	1.102	2.701	21,4	13
Haricot nain	761	8	744	777	1,1	165
Haricot volubile	793	4	786	801	0,5	94
Niébé	-
Petit pois	1.390	43	1.305	1.475	3,1	20
Pois cajan	405	70	267	543	17,4	16
Banane à bière	4.132	59	4.016	4.248	1,4	395
Banane à cuire	4.302	97	4.111	4.493	2,3	147
Banane à fruit	4.025	224	3.586	4.463	5,6	37
Colocase	3.658	508	2.662	4.653	13,9	38
Igname	-
Manioc amer	4.769	129	4.515	5.022	2,7	577
Manioc doux	3.790	209	3.379	4.201	5,5	182
Patate douce	6.252	155	5.948	6.555	2,5	517
Pomme de terre	4.489	172	4.152	4.825	3,8	51
Arachide	400	141	123	677	35,4	2
Soja	-
Tournesol	222	34	155	290	15,4	19